

FACULTÉ DE DROIT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

LA
PRODUCTION ANIMALE
EN ALGÉRIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le mercredi 4 février 1914, à 3 heures

PAR

R.-G. GRAUX

Président : M. HITIER, *professeur*
Suffragants { MM. PERREAU, *professeur*
RIST, *agrégé*

PARIS

JOUVE & C^{IE}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1914

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

FACULTÉ DE DROIT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

LA
PRODUCTION ANIMALE
EN ALGÉRIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le mercredi 4 février 1914, à 3 heures



PAR

R.-G. GRAUX

Président : M. HITIER, *professeur*
Suffragants { MM. PERREAU, *professeur*
RIST, *agrégé*

PARIS

JOUVE & C^{IE}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1914



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551612_0001

LA

PRODUCTION ANIMALE

EN ALGÉRIE

INTRODUCTION

En Algérie, dans le *Tell* et surtout sur les *Hauts Plateaux* dans des régions réputées jusque-là désertiques, les céréales conquièrent chaque jour des étendues nouvelles.

Partout le laboureur refoule le berger.

Ce phénomène, heureux dans l'ensemble, est l'indice d'un progrès réel dans la colonisation, mais il n'est pas sans appeler certaines observations, propres à en atténuer l'optimisme.

Si les travaux manquent et si les engrais naturels font défaut, le sol souffre, s'use à rendre le peu qu'on lui donne et subit une dépréciation forcée, résultat d'un mode de culture trop pauvre ou timide, ou mal compris.

C'est en multipliant les agents de fécondité, tout en s'aidant des procédés nouveaux que la science indique, sans repousser toutefois les sages ensei-

gnements de l'expérience qu'on appelle un peu trop souvent routine, qu'on peut arriver aujourd'hui à obtenir de la terre, des récoltes plus riches et plus variées et gagner davantage pour satisfaire à des besoins nouveaux.

Or, ces besoins sont sans cesse croissants et l'agriculteur algérien se voit obligé de demander plus à la terre qu'il cultive, partant, de lui fournir plus d'aliments fécondants et de lui donner plus de travail.

Sans doute, le colon algérien stimule par des labours plus profonds, plus fréquents, l'effort producteur de la terre ; mais quand ces labours sont employés seuls, sans idée de restitution des éléments qu'enlèvent les récoltes, ils sont loin de représenter une opération de père de famille. On sacrifie ainsi l'avenir au présent en préparant une crise qui, pour être lointaine, n'en est pas moins sûre. L'usage des engrais phosphatés, il est vrai, se répand de plus en plus, mais les plantes ne vivent pas que d'acide phosphorique, la potasse et surtout l'azote sont également indispensables à leur végétation.

Or, la réserve d'azote de la terre algérienne s'épuise d'année en année. Les troupeaux fuient devant la charrue. Dans certaines régions, qui naguère nourrissaient une population animale très dense, le nombre du bétail de rente a diminué dans une proportion considérable, alors que c'est le développement de l'élevage, et l'engraissement du bétail qui permet de fumer les terres et donne en outre une

marchandise de plus en plus recherchée sur les marchés européens : la viande.

La terre aussi demande plus de travail et le rudimentaire araire arabe doit faire place à la charrue française, cependant que l'animal qui doit la tirer doit être plus puissant et plus grand; l'âne algérien ou le cheval indigène de faible structure forment en grande partie l'effectif des animaux de trait et ne peuvent répondre au travail nouveau qu'on doit exiger d'eux.

Production du bétail, production d'animaux de trait, telles sont les actuelles préoccupations de l'agriculture algérienne, préoccupations d'autant plus angoissantes que c'est pour la colonie non seulement une grave question de développement économique, mais même toute sa vie productive qui se trouve en jeu, « Labourage et pastourage » formant pour l'Algérie l'essentielle de ses forces productives.

Nota. — Nous avons multiplié les tableaux statistiques, imitant en cela, malgré leur forme un peu aride, les rapports consulaires, ils forment une partie principale de notre travail.

Œuvre principale, disons-nous, et pourtant fragile comme toutes les données statistiques si on veut leur demander une précision rigoureuse à laquelle elles ne sauraient prétendre.

Pour les documents que nous présentons, ils sont l'œuvre, soit de la Direction des Douanes — statistiques annuelles — soit de l'Administration algérienne — statistiques spéciales publiées par la Direction des Douanes à Alger et volumes statistiques publiés par le Gouvernement Général. Mais l'administration elle-même nous en prévient, quelles que soient les précautions prises, si grande que puisse être l'habileté de ceux qui réunissent les données, des causes d'erreurs très nombreuses viennent plus ou moins vicier les résultats.

Basées sur les déclarations des municipalités, sur des appréciations parfois insuffisamment étudiées, les statistiques agricoles ne doivent être regardées que comme source de courbes d'une valeur assez grande, bien que, quelquefois, les bases ne soient pas l'expression absolue de la réalité.

PLAN

Dans le courant de ce travail nous allons étudier successivement le bétail proprement dit : mouton, chèvre, bœuf et pores et les bêtes de somme : cheval, âne, mulet et chameau. Chacun de ces animaux sera l'objet d'un chapitre spécial où, après avoir donné le *dénombrement la valeur et les débouchés* de chaque race, nous parlerons de son *élevage* et ensuite de la *direction à donner à son amélioration* avec l'indication des *facteurs de cette amélioration*.

MOUTON

I

L'Algérie est le pays du mouton ; dans la zone des Hauts Plateaux, et surtout dans la région des steppes du sud paissent des troupeaux nombreux. C'est la seule richesse d'ailleurs des populations nomades du Sud algérien ; on tisse la laine, on boit le lait, on mange la chair ; la vente de quelques moutons permet de satisfaire les autres besoins pressants.

II

IMPORTANCE DU MOUTON EN ALGÉRIE

Importance agricole et économique du mouton en Algérie

La question de l'élevage de l'espèce ovine en Algérie est des plus importantes, d'abord : parce que nombre de villes en France demandent à ce pays une

partie de leur viande de boucherie nécessaire à leur subsistance et qu'une certaine quantité de la récolte de laine entre dans l'alimentation de leurs filatures, mais aussi parce que c'est une industrie essentiellement indigène.

Si, au début de l'occupation, on ne lui accorda qu'une faible attention, cela provient de ce que pendant cette première période la domination française ne s'étendait pas au delà des limites du Tell, c'est-à-dire de la zone qui court parallèlement à la Méditerranée de la Tunisie au Maroc sur une profondeur moyenne de 180 à 200 kilomètres.

Ce ne fut qu'à partir du moment où la conquête du Sud algérien fut décidée que nos colonnes expéditionnaires s'avancèrent jusqu'aux hauteurs de Biskra, Laghouat et Géryville que l'on s'aperçut du parti que nous pouvions tirer de cette immensité du Sahara algérien, occupée par des tribus nomades vivant exclusivement ou à peu près du produit de leurs troupeaux. C'est qu'en effet après la conquête de la région sud nous nous trouvâmes en relation avec des populations qui vivaient de l'échange de leurs laines contre des produits de toutes sortes : graines, froment, armes, etc, et retournaient ensuite après les échanges faits dans leurs pays encore peu connus.

Le siège de Laghouat, en 1852 et l'occupation définitive de cette région attira l'attention du gouverneur général sur cette grande industrie des bêtes ovines qui ouvrait un nouvel horizon à notre conquête.

Nous étions tributaires des Anglais pour la laine ; les principaux centres de fabrication de drap s'approvisionnaient en Angleterre. Les laines algériennes pouvaient nous relever de cette servitude, aussi la première préoccupation consista à chercher les moyens pratiques d'améliorer les laines indigènes (1) la question de la laine primant à cette époque celle de la viande. C'est qu'en effet, à ce moment, les besoins métropolitains en viande, moins grands d'ailleurs qu'à l'heure actuelle, étaient satisfaits par le cheptel français et qu'ensuite les transports beaucoup plus lents ne permettaient pas l'exportation des animaux sur pied dans de bonnes conditions.

Mais à l'heure actuelle, la population ovine en France ne cesse de diminuer, et il faut parcourir trois départements français pour rencontrer un troupeau de 400 têtes. Avec l'accroissement de la population ouvrière, grande consommatrice de viande, avec le bien-être qui se répand jusque dans les campagnes, la métropole voit croître ses besoins, et sa production diminue sans cesse.

Dans le rapport présenté sur le commerce du bétail au Congrès national des exportations et importations des produits de l'agriculture qui s'est tenu à Paris du 18 au 20 février 1913, il est établi que le troupeau ovin français subit un véritable effondrement numé-

1. Les quelques laines recueillies furent considérées comme un produit grossier ne répondant pas aux besoins de l'industrie française.

rique en même temps qu'augmentent en France les besoins d'achat de moutons à l'extérieur.

En effet, l'élevage des bêtes à laine qui comptait près de 24 millions de têtes en 1882 est tombé à 17.110.760 têtes en 1910 et à 16.245.320 en 1911.

Pendant longtemps et non sans raison, on estimait que la précocité acquise chaque année davantage par nos races de moutons pouvait, dans une certaine mesure, compenser la diminution en nombre de notre troupeau ovin ; mais il faut reconnaître que ce gain compensateur est bien insuffisant puisque la France doit importer bon an mal an plus d'un million de moutons vivants représentant une valeur de 30 à 35 millions de francs.

La diminution du cheptel ovin en France pourtant ne peut pas être considérée comme un signe de décadence de l'agriculture et, les progrès de la science agricole ne donnent pas lieu de croire qu'elle fera place à un relèvement considérable malgré la reprise signalée due au haut prix des viandes et des laines.

L'administration algérienne a donc été sagement inspirée en ménageant les ressources du troupeau colonial, toute une partie de l'Algérie, montagnes et hauts plateaux, se présentant dans des conditions essentiellement favorables à l'élevage du mouton.

La France d'ailleurs pourra de moins en moins compter, pour combler son déficit, sur les autres pays européens qui, à l'exception de la Russie, restreignent leur élevage, ni même sur l'Amérique du

Nord. Car la diminution des ovidés est un phénomène agronomique constant depuis une quarantaine d'années (1) dans la plupart des régions où la culture est en progrès et il trouve sa contre-partie dans l'accroissement parallèle des bovidés.

Ainsi l'Allemagne a été longtemps dans plusieurs régions un des principaux centres de l'élevage du mouton, notamment en Saxe et dans les plaines pauvres de Poméranie, du Mecklembourg où encore actuellement les résidus de distillerie de pommes de terre et de grains favorisent l'engraissement.

Cependant on constate depuis quarante ans une diminution sensible du troupeau ovin allemand.

Au début de 1860, l'ensemble du territoire qui constitue actuellement l'Empire germanique comprenait 28.016.769 moutons. En 1873, ce nombre tombait à 24.999.406, à 19.189.715 en 1883, à 13.589.662 en 1892, il n'était en 1904 que de 9.692.501 dont 5.660.529 en Prusse (*Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reichs*, 1906).

Une régression sensible a été également signalée en Angleterre où pourtant l'élevage est la ressource unique de certaines régions.

En 1868, le troupeau ovin s'y élevait à 35 millions 600.000 têtes, dès 1870, il tombe à 32.756.000, ensuite, il subit un léger relèvement jusqu'en 1874 où il atteint 34.800.000 têtes. Il présente par la suite des

1. Zolla, *Étude d'économie rurale*, Paris, 1896.

alternatives considérables d'augmentation et de diminution : 27.400.000 en 1882, 30.100.000 en 1885, 28.900.000 en 1888, 33.600.000 en 1892, 29.800.000 en 1895, 30.755.950 en 1901 29.981.571 en 1902, 29.584.401 en 1903, 20.035.097 en 1904 (1).

On attribue également cette régression partie à la diminution de la superficie des terres labourables, partie, antérieurement à ces dernières années, à la baisse du cours des laines qui a marqué la fin du XIX^e siècle.

Dans le pays de Galles seulement on peut relever depuis trente ans une augmentation du nombre des moutons d'environ 30 o/o, cette situation exceptionnelle serait due à la substitution aux types anciens de race plus profitable permettant l'entretien d'un plus grand nombre de bêtes sur une même étendue.

Cette amélioration de l'élevage a également permis d'atténuer sur certains points une chute qui eût atteint des proportions plus considérables.

L'Autriche et la Hongrie ont subi une diminution plus forte encore puisque l'élevage est tombé d'environ 50 o/o depuis trente ans.

	Autriche	Hongrie
1861.....	5.682.000	11.200.000
1880.....	3.841.000	9.839.000
1901-1904..	2.621.026	8.122.681

Pour terminer, signalons que la statistique décen-

1. Zolla *Bull. off., renseignements agricoles*, 1903, p. 939.
Statistique décennale, 1882 à 1892.
Statistique annuelle depuis 1901.

nale de 1882 indiquait que seuls des pays européens la Russie et l'Italie avaient augmenté leur cheptel ovin.

En Italie, cette situation ne s'est pas maintenue :

Le chiffre de 6.677.104 en 1870 et de 7.887.943 en 1882 est descendu à 6.900.000 de 1901 à 1904.

Au premier abord, la Russie paraît avoir subi une progression continue, ayant passé de 45.296.700 têtes en 1870 à 47.508.966 en 1882 et à 70.674.322 de 1901 à 1903 ; l'année 1904 présente seule une chute brusque à 53.184.948 têtes ; mais l'on aperçoit bien vite que les chiffres de 1870 à 1882 ne comprennent pas les provinces du Caucase du Nord dont le cheptel sera dénombré dans les statuts de 1901 et 1904.

En 1900, l'exposé officiel pour l'exposition universel par le gouvernement russe signalait au contraire que l'extension de la culture agricole et des défrichements avait amené une diminution des ovins dans l'empire.

Nous avons tenu à donner ces quelques chiffres à l'appui de cette assertion que le développement de l'agriculture amenait forcément dans le monde entier une diminution du cheptel ovin et qu'on aurait tort, fut-elle plus considérable, et en outre ne se présentât-elle pas sous l'apparence d'un phénomène passager dû à des intempéries exceptionnelles, de lui donner une signification défavorable à la colonie.

Toutefois, l'on ne saurait oublier que toute une partie de cette dernière constitue par excellence et

uniquement le pays du mouton où l'élevage de ce dernier semble l'exploitation la plus rémunératrice.

C'est que l'élève du mouton est surtout possible dans les contrées qui possèdent encore de grands espaces et où la culture n'a pas posé les bornes de la propriété privée et restreint la faculté de parcours.

A ce point de vue, l'Algérie possède de vastes étendues de terres où peuvent pâture à l'aise des quantités considérables de moutons. Mais le manque d'eau rend partout en Algérie les prairies rares et le fourrage algérien a une mauvaise réputation. Il n'y a donc aucun espoir d'un grand élevage analogue à celui des riches régions de la France, sauf cependant dans quelques contrées du Tell où l'irrigation est permise. Aussi croyons-nous nécessaire de voir s'accroître dans ces régions, le troupeau ovin qui disparaît du littoral chassé par la culture intensive, car le seul élevage vraiment rémunérateur, parce que adéquate à ce pays, c'est celui du mouton.

Les ovins, grâce à leurs incisives coupantes et à leurs lèvres minces, peuvent brouter les herbes les plus brèves et raser littéralement la terre; ils trouvent dans les immenses steppes incultes des Hauts Plateaux des plantes herbacées chétives, mais très nutritives, des graminées, des légumineuses, des labiées, des composées variées, lilliputiennes souvent, mais qui donnent un excellent fourrage.

Les Arabes ont vite compris cet avantage et, s'ils

ont abandonné la culture pour l'élevage, ce n'est pas uniquement pour satisfaire leur désir de paresse et de nomadisme, mais parce que c'est à peu près le seul moyen, à cette époque où la culture dépendait uniquement des saisons et où les travaux d'amendement des terres étaient inconnus, de tirer de ces régions la subsistance et la richesse. C'est qu'en effet, le troupeau est pour l'Arabe la source de toutes les jouissances. Il en tire sa nourriture, ses vêtements ; la tente qui l'abrite en provient également ; il lui fournit aussi les moyens d'acquérir les objets de luxe : armes, haïcks de soie et chevaux renommés. Enfin, il lui doit son indépendance de nomade non soumis au travail, dégradant à ses yeux, indépendance qui lui donne les loisirs de visiter à son gré ses parents, ses amis, de chasser, de louer Allah aux heures déterminées pour la prière et de s'étendre pendant de longues heures sur des tapis à haute laine.

III

POPULATION MOUTONNIÈRE ALGÉRIENNE

a) *Dénombrement*

Quelles sont les disponibilités de la colonie pour satisfaire tant aux besoins locaux qu'à une exportation dont nous étudierons plus tard l'importance ?

En 1867, avant la famine, on évalue le nombre de

moutons à plus de 6 millions et demi, ce chiffre fut depuis atteint et dépassé.

Les moyennes des dernières années donnent :

1 ^{re} période, 1885-1889 :	moyenne.....	9.318.069	
—	maximum.....	10.538.578	
—	minimum.....	7.458.136	en 1885
2 ^e période, 1889-1894 :	moyenne.....	8.537.382	
—	maximum.....	9.166.154	en 1893
—	minimum.....	7.361.863	en 1894
3 ^e période, 1894-1899 :	moyenne.....	7.158.215	
—	maximum.....	7.540.570	en 1895
—	minimum.....	6.637.501	en 1898

Moutons

En 1900 La population ovine se fixe à 6.723.952 têtes

1901	—	—	8.053.758	{	415.584 aux Europ.
				{	7.638.174 — Indig.
1902	—	—	8.724.795	{	447.719 — Europ.
				{	8.277.076 — Indig.
1903	—	—	8.958.537	{	494.711 — Europ.
				{	8.463.826 — Indig.
1904	—	—	8.611.747	{	557.937 — Europ.
				{	8.053.810 — Indig.
1905	—	—	9.062.636	{	576.306 — Europ.
				{	8.486.330 — Indig.
1906	—	—	8.799.730	{	661.571 — Europ.
				{	8.138.159 — Indig.
1907	—	—	9.314.515	{	667.292 — Europ.
				{	8.637.223 — Indig.
1908	—	—	9.662.177	{	715.677 — Europ.
				{	8.916.500 — Indig.

En 1909.	La population ovine se fixe à	9.066.916	{	831.756 aux Europ.	
			{	8.235.160 — Indig.	
1910	—	—	9.042.302	{	778.556 — Europ.
				{	8.263.746 — Indig.
1911	—	—	8.528.510	{	825.880 — Europ.
				{	7.722.730 — Indig.

Si nous prenons les trois dernières années, le troupeau a donc une certaine tendance à diminuer, mais les chiffres varient tellement avec les années et les conditions climatiques (1), qu'il ne faut pas trop se montrer pessimiste. Le chiffre relevé en 1911 est encore élevé si l'on envisage les trente-cinq dernières années et ce fait que les troupeaux indigènes et surtout européens se sont relevés très rapidement des désastres que lui avaient occasionné les intempéries exceptionnelles d'années comme 1893-1896. De plus, l'on doit surtout se rappeler qu'une notable partie du troupeau algérien est entre les mains d'indigènes peu soigneux, que la mortalité y est excessive lorsque les rigueurs de l'hiver dépassent la moyenne ou au cours de certaines années de sécheresse exceptionnelle.

Il faut aussi tenir compte de ce que les statistiques étaient, au début, supérieures à la réalité ; elles sont plus exactes maintenant (2).

1. L'administration, nous le verrons, s'est efforcée de parer aux intempéries hivernales en construisant des abris sur les hauts plateaux. Elle est à peu près désarmée contre les sécheresses excessives qui détruisent le pacage ; or c'est un fléau redoutable, celui qui influe le plus sur la production moutonnaire.

2. Le dénombrement des troupeaux se faisait, dans le début, très

Cependant, il n'est pas douteux que l'élevage des ovins subit une crise qui s'accuse par la diminution notable du cheptel, dans certaines régions cela, malgré les encouragements que ne cesse de donner le gouvernement général par l'attribution de primes et l'introduction de béliers mérinos destinés, par leur croisement, à améliorer la qualité de la viande et de la laine.

C'est ainsi que dans la région de Tiaret (1) qui est un des grands marchés de moutons de l'Algérie, les statistiques accusent une diminution du nombre de moutons, en 1885 les statistiques accusaient dans la seule commune du Djebel Nador 681.420 moutons, en 1902 ce nombre descendait à 448.450; il est actuellement de 407.110.

La différence en moins est donc notable et nettement progressive.

La cause réside bien certainement dans les rigueurs

vite et très approximativement; l'administrateur chargé de ce travail évaluant le nombre de têtes à la superficie que couvrirait un troupeau.

1. Le nombre des moutons élevés dans les trois communes qui ont leur siège dans la ville de Tiaret et qui composent la région de Tiaret (commune mixte, commune de plein exercice, commune mixte du Djebel Nador, anciennement cercle de Tiaret sous le commandement militaire) est, d'après les rôles des impositions et les statistiques que nous avons pu nous procurer grâce à la bienveillance des chefs de service, en 1911, de 507.144 têtes dont 2.626 pour la commune de plein exercice, 97.408 pour la commune mixte de Tiaret et 407.110 pour la commune du Djebel Nador. Sur ce total 3.227 sont élevés par les Européens.

des derniers hivers qui entraînent une importante mortalité, mais aussi dans l'extension de la colonisation qui cantonne de plus en plus l'indigène dans les terrains communaux.

Non seulement, la réduction des terres que l'indigène vend avec empressement, dès qu'il le peut, pour profiter de la plus value actuelle ne lui permet plus de faire vivre son cheptel sur sa propriété, mais, d'une part l'abondance des terres emblavées où il ne peut plus pénétrer qu'après la récolte et d'autre part l'accroissement de la culture indigène détournent ses efforts vers un autre but et le rendent plus sédentaire. Tout cela contribue à diminuer la production de la race ovine.

Il y a là, certes, un danger pour l'avenir de ces régions et de la colonie, car en Algérie comme ailleurs, et plus peut-être, la récolte est sujette à de nombreuses variations, les terres s'épuisent aussi et réclameront bientôt des frais d'exploitations plus importants.

Il faut ajouter encore que depuis 1894, les expéditions et, principalement celle des brebis pleines, ont été par trop exagérées au point que cette situation alarmante a fait que, de toute part, on a demandé un frein à ces embarquements intempestifs de façon à enrayer cet entraînement vers la dépopulation ovine de l'Algérie.

En résumé, on peut tabler que l'Algérie dispose dans les années normales d'au moins huit à dix millions de têtes d'ovins tant pour sa consommation

locale (1), qu'on peut estimer à 1.100.000 par an au minimum, que pour son exportation.

b) Valeur

Le mouton par la viande qu'il fournit à l'abatage et la laine qu'on peut récolter, présente un double élément de valeur. Le gouvernement général (2), en 1911, en prenant le chiffre d'évaluation en douane nous donne la valeur totale du cheptel ovin de la colonie. Le mouton étant évalué à 36 fr. 10.

Appartenant aux européens $734.272 = 26.507.219$.

Appartenant aux indig. $6.610.501 = 238.639.086$.

Soit un total en francs de $265.146.305$ francs (3).

Viande : Le poids de viande d'un mouton adulte varie de 18 à 25 kilogrammes, la chair est assez fine lorsqu'elle est préparée avec soin et qu'elle provient d'un mouton castré de bonne heure ; l'agneau fournit une viande excellente très recherchée des indigènes ; un agneau rôti tout entier à la broche « Mechoui » est le plat de luxe de toute fête arabe. Il constitue un mets succulent que les Européens sont loin de dédaigner. On a dit souvent que la viande du mouton algérien présen-

1. *Bulletin Société agronomique Algérie*, où l'on signale également que l'indigène renouvelle aujourd'hui plus souvent son troupeau et qu'il ne laisse plus vieillir les brebis inutiles.

2. Délégations financières. Rapport 1912.

3. Le chiffre de 36 fr. 10 est trop élevé et ne correspond pas à la moyenne du prix des marchés intérieurs, cela se comprend du reste puisque dans ce chiffre rentrent à la fois le prix du mouton payé à l'intérieur et en plus le transport de l'intérieur jusqu'à la côte.

lait une forte odeur de suint, ceci n'est vrai que pour celle du vieux béliet, d'ailleurs celle du mouton de Tiaret fait parfois prime sur les marchés parisiens d'après les maquignons et se paye de 0 fr. 15 à 0 fr. 20 plus cher. De nombreux acheteurs viennent, en effet, chaque semaine, à partir du mois d'avril, s'approvisionner sur les principaux marchés de la région. Le mouton du sud est tout particulièrement recherché, mais le gigot est pourtant moins rond que dans les races de la Métropole. Le prix moyen d'un mouton de dix-huit mois varie de 18 à 25 francs. Dans le cercle de Boghar, en 1890 un mouton valait 20 francs, 25 en 1891, 28 en 1892. Le prix d'une brebis adulte de 15 à 18 francs.

Le mouton arabe, race des Ouled Naïl donne comme poids vif moyen (animal en bon état) de 44 à 48 kilos (moutons castrés). Le rendement (moutons en laine) varie entre 49 et 51 o/o.

Le prix moyen de vente est de 26 à 30 francs (béliers et moutons, de deux à cinq ans) 23 à 26 francs (antenais de quinze mois à deux ans); 18 à 22 francs, (brebis de plus de deux ans).

En 1910 des moutons achetés 26 francs en janvier, février sur le marché des « Ouled Djellal » (1), ont pesé à Marseille (après quatre heures de chemin de

1. Ouled Djellal, poste du Sahara constantinois comprenant les deux immenses tribus Bou Azid et Ouled Zeberi qui possèdent près de 100.000 moutons (territoire de Touggourt) (recensement de 1910).

fer, douze heures d'attente au port de Philippeville, trente-six heures de traversée sans nourriture). 23 et même 24 kilos. Ils ont été vendus de 38 à 40 francs en mai, juin, plus leur toison 2 fr. 50 à 3 francs. Tous frais payés, ils ont rapporté près de 12 francs à leur propriétaire.

En janvier 1911, le prix de vente s'établissait comme suit dans les principaux marchés d'Algérie :

	Boufarik	Oran	Affreville	Boghari	Sétif	Bel-Abès	Delfa
Moutons.	19-45	18-37	18-25	20-22	20-28	15-20	15-23
Béliers...	20-26	17-36	25-35	24-26	25-30	28-40	
Brebis...	15-40	18-35	12-15	17-18	16-18	25-40	12-20

Au mois de juillet 1913, le prix de vente s'était fixé dans les principaux marchés d'Algérie :

	Aïn-Beida	Affreville	Djelfa	Mostaganem	Oran	Maison-Carrée	Saïda
<i>Marchés du 21/7</i>	<i>17/7</i>	<i>15/7</i>	<i>19/7</i>	<i>20/7</i>	<i>18/7</i>	<i>21/7</i>	
Moutons.	25-32	25-30	15-30	17-28	18-36	26-35	21-35
Béliers..	25-32	35-40		20-30	15-35	25-32	18-21
Brebis...		18-22	15-24	15-25	18-36	18-26	16-20

Les agneaux de lait n'existent pas (1) car dès l'âge le plus tendre les Arabes les laissent brouter à côté de leur mère, un agneau de six semaines est acheté couramment 5 à 6 francs.

Mais les bestiaux algériens subissent en général sur le marché métropolitain une baisse de prix car

1. Les rares propriétaires de la région du littoral qui font ce que l'on peut appeler des agneaux de lait les poussent jusqu'à un mois ou deux et les livrent ensuite aux bouchers locaux.

ils sont très critiqués au point de vue de la taille. Ce sont, dit-on « des animaux de faible rendement ».

Il faut pourtant dire que, s'il existe une différence marquée de poids, cela tient uniquement à ce que les moutons de la Métropole sont des bêtes nourries à l'engrais, tandis que ceux de l'Algérie sont des troupeaux de pacage. Il est bien évident que s'ils étaient transportés dans nos pâturages de France ou si même on leur donnait une petite ration soit de grains, soit de fourrages secs, les moutons algériens pourraient rivaliser non seulement en qualité, mais en poids avec bon nombre de leurs congénères français.

Toutefois, il faut signaler, en ce qui concerne l'approvisionnement du marché métropolitain, que le mouton algérien a beaucoup gagné depuis vingt à vingt-cinq ans de l'avis des acheteurs ; autrefois classé en quatrième catégorie, dès 1890, il atteignait la troisième catégorie (1).

Le manque de castration dans le jeune âge, d'où un cornage volumineux et pour les barbarins la présence de la grande queue sont des causes considérables de dépréciation. Au reste, nul pays producteur ne présente de différences aussi extrêmes que l'Algérie au point de vue de la qualité de la viande et de la laine parfois, dans une même expédition.

Il faut ajouter à ces causes de dépréciation l'en-

1. Bertaux. *Référence économique de 1893*.

combrement annuel et périodique du port de Marseille, le seul ouvert dans la pratique à l'exportation algérienne.

Du système de transhumance pratiqué qui fait quitter au printemps à une notable partie du troupeau ovin les Hauts Plateaux et surtout les contrées sahariennes, il résulte que dans un espace de deux mois, la demande se trouve en présence d'une affluence considérable de bêtes suffisamment parées : bien en chair, prêtes à l'exportation.

L'embouche est insuffisante sur le littoral pour y constituer les réserves ; le manque de capitaux, la prédominance de la culture de la vigne restreignent encore l'espace déjà faible que les conditions climatiques permettraient d'y constituer.

Vienne une sécheresse qui anéantit prématurément le pâturage, l'éleveur doit céder à tout prix son troupeau, d'où à des dates rapprochées une diminution obligatoire du cheptel que les mesures administratives les plus prévoyantes ne peuvent ralentir et la reconstitution est à peine effectuée que les circonstances identiques amènent la répétition des phénomènes auxquels on s'est efforcé de pallier.

c) Commerce

Les moutons et les laines sont l'objet de fréquentes et importantes transactions entre les nomades. Un certain nombre de ceux-ci constituent des troupeaux

d'exportation avec des moutons achetés par petits lots à leurs coreligionnaires. Ces troupeaux sont ensuite revendus aux commissionnaires qui viennent dans le Sud, plus rarement ils sont conduits dans les marchés du Nord. Ghardaïa, le Mزاب et l'annexe de Laghouat sont constamment visités tous les ans par des acheteurs européens qui vont de tente en tente faire leurs propositions d'achats. Ils emmènent ainsi chaque année du cercle de Laghouat de 30 à 60.000 ovins, ils les dirigent sur Alger et Oran à petites journées. Les laines sont aussi ramassées par des intermédiaires locaux pour le compte d'acheteurs d'Alger ou de la Métropole.

Des bénéfices sont réalisés non par les éleveurs proprement dits; mais par ceux qu'on pourrait appeler, avec plus de raison, des producteurs, c'est-à-dire ceux qui vont en octobre et en novembre acheter des moutons sur les marchés des départements et qui les expédient en France après les avoir gardés en mai.

Les colons du Tell, qui peuvent avoir des prairies, font ainsi ce que l'on appelle « l'embouche » c'est-à-dire l'engraissement de moutons qu'ils achètent aux Arabes des Hauts Plateaux, c'est là une bonne combinaison qui peut être une source d'excellents et d'honnêtes revenus.

Ces bénéfices sont facilement aperçus si nous prenons l'exemple d'un de ces producteurs qui, achetant 600 bêtes en Algérie et les mettant à point, va les

revendre à Marseille après les sept mois qu'il les aura gardés.

Du côté dépense, il aura :

1° Le prix d'achat de 600 bêtes, soit : 300 moutons d'une moyenne de 15 francs pièce ; 300 brebis d'une moyenne de 13 francs pièce, ce qui fait.....	8.400 fr.
2° Il devra payer 0 fr. 30 par tête pour la castration du mouton : 0 fr. 30 par 300.....	90
3° Pour garder ce troupeau, il faudra pendant sept mois : un berger européen, à 80 francs par mois.....	540
Un berger arabe pour l'aider, à 40 francs par mois.....	280
Et un enfant à 12 francs par mois.....	84
4° Le terrain de pacage lui coûtera : a) pendant les cinq premiers mois 0 fr. 25 par tête et par mois.....	750
b) pendant les 2 derniers mois à 0, 50....	600
5° La mortalité dans les années ordinaires pouvant être évaluée à environ 2 0/0, il perdra de ce fait 12 têtes à 14 francs.....	168
6° Frais de transport et accessoires pouvant être évalués à 1 fr. 50 par tête, donc pour le troupeau.....	882
Total des dépenses.....	11.814 fr.

Du côté recette :

1° Avec les 300 brebis, il aura environ 280 agneaux qu'il vendra à 8 francs.....	2.240
2° La laine se vendra 1 fr. 50 par tête.....	900
3° Poids net que fera chaque animal rendu à Marseille sera en moyenne de 18 kilogs et le prix de vente pour les moutons de 135 francs les 100 kilogs et pour les brebis 120 francs soit : 295 moutons de 18 kilos à 135 francs.	7.168 50
Et 293 brebis à 120 francs.....	6.328 80
Recettes.....	16.637 30
Dépenses.....	11.814
Total recettes net.....	4.823 fr. 30

Des opérations de ce genre faites au domaine de l'Habra (Oranie) ont rapporté 35 o/o du capital engagé.

La moyenne est de 16 à 20 o/o, mais parfois on peut atteindre jusqu'à 60 o/o.

En supposant même qu'on ait plus de mortalités que celles prévues, on pourra avoir un bénéfice rond de 4.000 francs pour les bonnes années, mais il est bien évident que, à moins d'épizootie, il ne descendra jamais au-dessous de 2.000 francs, ce qui sera encore fort beau, puisque un placement de 11.800 francs pendant sept mois aura rapporté un intérêt de 16 o/o environ.

EXPORTATION

Le commerce d'exportation est des plus importants en ce qui concerne le mouton. Les importations vont d'ailleurs en augmentant. Elles furent successivement :

En 1870.....	243.422 têtes	valeur	10.398.000 fr.
1880.....	426.451 —	—	20.043.000
1890.....	980.999 —	—	30.012.000
1900.....	995.305 —	—	19.250.000
1901.....	1.179 413 —	—	26.587.000
1902.....	1.349.069 —	—	33.524.000
1903.....	1.435.806 —	—	37.188.000
1904.....	1.090.798 —	—	26.724.000
1905.....	949.007 —	—	23.866.000

1906.....	1.043.750	—	—	25.572.000
1907.....	1.129.685	—	—	29.654.000
1908.....	1.309.983	—	—	37.334.000
1909.....	1.082.079	—	—	30.839.000
1910.....	1.246.502	—	—	36.946.000
1911.....	950.834	—	—	34.325.000

Cette exportation est répartie tous les cinq ans suivant ce tableau.

Exportation d'Algérie des béliers, brebis, moutons

Années	Commerce spécial			
	à destination France		de l'étranger	
	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs
1870..	215.853	929.000 fr.	27.569	469.000 fr.
1875..	359.182	17.959.000	32.161	1.608.000
1880..	419.043	19.695.000	7.408	348.000
1885..	665.382	28.611.000	101.407	4.361.000
1890..	975.902	29.877.000	4.497	135.000
1895..	1.170.271	36.278.000	2.340	73.000
1900..	992.761	19.198.000	2.544	52.000
1905..	946.507	23.805.000	2.500	61.000
1910..	1.235.262	36.467.000	11.240	332.000

TOTAL

Années	Quantités	Valeur
1870.....	243.422	10.398.000 fr.
1875.....	391.343	19.567.000
1880.....	426.451	20.043.000
1885.....	766.789	39.972.000
1890.....	980.399	30.012.000
1895.....	1.172.611	36.351.000
1900.....	995.305	19.250.000
1905.....	949.007	23.866.000
1910.....	1.246.302	36.799.000

En 1911 :

Pour la France..... 946.723 têtes d'une valeur de
34.177.000 fr. (à la
suite d'une évalua-
tion moyenne de
36,10 par tête).

— Espagne.....	12 têtes	
— Maroc.....	276	
— Tunisie.....	3.437	
Autres pays.....	386	148.000 fr.
	950.834 têtes	34.325.000 fr.

donnant un poids en quintaux de..... 361.317 quintaux

Les agneaux exportés ne sont pas compris dans ce total. Ils ne donnent que 6,688 têtes à l'exportation à destination de la France et soixante-sept têtes à destination de l'étranger, soit un total de 6.755 têtes, hors de proportion avec le nombre total d'animaux adultes exportés formant d'ailleurs une valeur totale de 101.000 francs (le taux moyen d'estimation étant fixé à 15 francs).

Dès la première moitié d'avril, lorsque la saison est normale, les moutons engraisés dans le sud, au cours de l'hiver, se présentent sur les marchés des Hauts Plateaux et sur les marchés méridionaux du Tell, puis petit à petit, ils remontent vers le littoral. Les transports s'effectuent forcément à pied depuis l'extrême-sud jusqu'au port d'embarquement pour toute une série d'expéditions pour lesquelles le manque de voies ferrées ne permet pas d'autre moyen.

Du reste, le transport par chemin de fer, malgré la mise en circulation de wagons à double ou triple planchers sur certaines lignes est considéré comme trop onéreux.

Certains troupeaux accomplissent plus de 150 kilomètres pour se rendre aux divers marchés de la colonie pour y être vendus moyennant une retenue ordinaire de 0, 05 par tête ; c'est ainsi que la tribu des Ouled Naïl fait faire à ses moutons plus de six jours de marche (environ 150 kilomètres, pour les faire arriver sur le marché le plus important de cette région, au poste des Ouled Djellal (1).

Après cet exode généralement long, le troupeau ovin se présente sur les marchés qui s'échelonnent dans toute l'Algérie.

Dans le département de Constantine, les transactions en moutons s'effectuent pour la région constantinoise à Aïn-Beïda, Kleuchela, Batna, Biskra, le poste des Ouled Djellal, et au Kroubs où les troupeaux des provenances précédentes changent souvent de mains pour être exportés, par Philippeville, sur le plateau sétifois, Barika, Châteaudun, Sétif, Msila et Bordj-bou-Arrendij exportent par Philippeville, Bougie et même Alger.

1. Ce marché a reçu de décembre 1909 à avril 1910 plus de 50.000 moutons provenant des tribus du poste et des territoires environnants : Arab Cheraga (annexe de Biskra-Arab) Cheraba, (cercle de Touggourt), Aghaleck d'oued Chair (cercle de Bou-Saâda) Mdoukal, Sahari, Ouled Mahdi (commune mixte de Biskra).

L'est constantinois opère ses envois par le port de Bône.

Bou-Saada, Sidi-Aïssa, Aumale, Bouira, Djelfa, Chellala, Boghari, Temet el-Haad, Affreville, Boufari dans l'intérieur et Maison Carrée qui, sur la côte, tend à prendre la prépondérance qu'avait autrefois Boufari comme marché de transit, constituent les principaux marchés du département d'Alger.

Dans le département d'Oran, les achats s'effectuent en plus ou moins grande proportion à Tiaret, Relizane, Géryville, Saïda, Mascara, Sidi-bel Abès, Sebdou, El Aricha, Lalla-Marnia, Ain-Temouchent. De plus en plus les acheteurs se dirigent vers le Sud dès la prime saison et il ne se traite guère sur les marchés du littoral que les affaires de seconde main.

Certains commerçants européens ou indigènes achètent à chaque marché 1.000 à 1.200 moutons qui sont expédiés soit directement vers un port de la côte pour être dirigés sur la Métropole, soit dans le Tell ou les Hauts Plateaux. Certains même restent dans le pays un temps variable suivant les ressources des pâturages, les nouveaux propriétaires engagent alors des bergers et confient leurs troupeaux à un chef berger aussi honorablement connu que possible et intéressé dans les bénéfices.

Certains commerçants européens, autres acquéreurs sur les marchés algériens, sont tantôt des colons emboucheurs qui achètent le bétail maigre pour le

réexporter deux ou trois mois après une fois engraisé, tantôt les représentants des commissionnaires de Marseille.

Les expéditions pour le département d'Oran ont lieu par le port d'Oran et d'Arzew et accessoirement par celui de Mostaganem. Le département d'Alger n'expédie que par le port de son chef-lieu, celui de Constantine par ceux de Bougie, Bône et Philippeville.

Dans le département d'Oran, le trafic des ovins représente beaucoup d'importance, car les plus récentes statistiques qui accusent une population 2.152.972 têtes pour le département d'Oran tout entier (territoire civil et territoire de commandement) donnent, pour 1911, 461.237 animaux (461.088 têtes à destination de la France, 149 à destination de l'étranger) d'une valeur de 13.660.100 francs ; en 1910, il en avait été embarqué 591.591 d'une valeur de 17.535.000 fr. (1), c'est-à-dire près du quart de la population moutonnière de ce département.

Le commerce des moutons fait l'objet de deux campagnes distinctes dans ce département.

1. On doit attribuer cette diminution à la mortalité qui a décimé le cheptel ovin du Sud algérien pendant l'hiver 1910-1911 par suite de la pénurie de nourriture, due à une sécheresse prolongée, mal compensée par des pluies tardives. Une conséquence de ce ralentissement de l'exportation des ovins a été, en 1911, l'abaissement de recettes constaté sur les droits de visite sanitaire : c'est ainsi qu'à Oran, le droit qui, en 1910, rapportait 157.862 francs est tombé à 129.394 francs en 1911, soit une diminution de 28.468 francs de recettes.

La première commence à l'automne pour finir au printemps.

Dès le mois d'octobre, les négociants, généralement européens, vont acheter aux tribus des régions de l'extrême Sud et même au Maroc, les bêtes d'engrais qu'ils conservent de quatre à six mois, d'abord sur les plateaux avoisinant le littoral, puis, à l'approche du printemps, dans les plaines de la Mleta, de Relizane, du Chélif, de Perrégaux, de Brousseville, etc.

La campagne d'exportation s'ouvre du mois d'avril au mois d'octobre. Les arrivages au port d'embarquement — Oran — ont généralement lieu par chemin de fer, réunissant, avec les moutons engraisés, ceux plus nombreux arrivés directement de l'extrême Sud. Les envois qui ne comprennent, d'ailleurs, que des sujets ayant subi les épreuves réglementaires de clavelisation ont exclusivement lieu à destination de la Métropole et entrent principalement dans la consommation de Paris, Lyon et Marseille.

Les envois du port d'Alger ont fléchi également en 1911 pour l'exportation des animaux de race ovine. C'est ainsi que 253.385 têtes (251.097 têtes à destination de la France, 288 à destination de l'étranger) représentant une valeur de 9.019.000 fr. ont été expédiées en 1911, alors qu'en 1910, 379.390 têtes moutons et agneaux représentant une valeur de 18.093.000 francs étaient exportées par ce port en 1910 (1).

1. Ce fléchissement dans les exportations a entraîné une dimi-

Le fret pour les moutons d'Alger aux ports méditerranéens français est, en moyenne, de 2 fr. 25 par tête et de 3 francs pour les ports espagnols.

A Philippeville, la race dominante dans les envois effectués est celle dite à « queue large », la plus répandue chez les producteurs indigènes et dont la caractéristique est de fournir des sujets lourds, mais à chair moins estimée que celle de la race à « queue fine ».

Les troupeaux sont en général amenés par les éleveurs aux marchés d'Aïn-Beïda et du Kroubs et de là acheminés sur le port par voie ferrée.

Quand l'année est propice, l'hiver peu rigoureux et les pâturages abondants, les envois peuvent commencer très tôt, mais ils finissent ordinairement en octobre.

Le rendement de la dernière campagne présente un fléchissement notable sur celle de l'année précédente : 164.373 têtes en 1911, toutes à destination de la France, représentant une valeur de 5.934.000 francs, contre 200.122 têtes en 1910.

Il faut en voir la raison dans les conditions atmosphériques mauvaises de l'année et l'épidémie de fièvre aphteuse qui a particulièrement décimé les troupeaux algériens (1).

nution principale dans la recette relative aux droits de vente sanitaire du bétail (68.915 fr. en 1911 contre 101.017 fr. en 1910, soit une diminution de 32.102 fr.).

1. Par voie de conséquence, la recette des droits de visite sanitaire du bétail s'est abaissée de 1910, 53.901 francs à 43.400 fr. en 1911, soit 10.501 francs de diminution.

Le taux moyen des frets par tête, pratiqués pour les ovins, de Philippeville à destination s'établit ainsi qu'il suit pour l'année 1911 :

De Philippeville à destination d'un port français méditerranéen.....	2 fr.60
De Philippeville à destination d'un port de l'Océan, ou de la Manche ou du Nord, il s'élève à.....	5 fr.35

A Bône, l'exportation a été en 1911 de 19.417 têtes, pour la France 19.389 têtes et 28 pour l'étranger, formant une valeur totale de 701.000 francs, alors qu'en 1910 il n'y avait que 18.459 têtes à l'exportation représentant une valeur de 548.000 fr.

Le tableau ci-contre nous donne l'importance des différents ports d'expédition.

Ports d'expédition (1)

En 1911 :

Oran expédie sur Marseille...	172.017 quintaux M.d'ovins
— Cette.....	2.996 —
— Le Havre...	1 quintal
Total.....	175.014 quintaux
Arzew expédie sur Marseille..	21.076 —
Alger expédie sur Marseille...	94.370 —
— Brest.....	2 —
Total.....	94.372 quintaux

1. Ces chiffres concernent le commerce général, c'est-à-dire qu'ils totalisent les marchandises de production algérienne et les articles qui, primitivement exportés de l'étranger, ont été transbordés à destination de la Métropole.

Philippeville expédie sur Mar-	
seille.....	62.462 quintaux
Bône expédie sur Marseille....	7.368 —
Total général.....	360.382 quintaux

Destination. — C'est sur la France que se dirige principalement l'exportation ovine, les chiffres d'exportation de 1900 à 1911 montrent que l'exportation sur l'étranger est à peu près nulle et que la France est le débouché presque unique du producteur algérien, celui-ci ayant peu à peu acquis un monopole pour la fourniture du marché métropolitain.

C'est ainsi que :

En 1901, l'Algérie expédiait en France

1.178.823 têtes d'une valeur de
26.574.000 francs

Et en Tunisie 252 têtes d'une valeur de.. 5.000 —

Sur un total de..... 1.179.413 têtes.

En 1902, en France..... 1.346.966 pour 33.472.000 francs

en Tunisie.... 1.205 30.000 —

Total..... 1.349.069

En 1903, en France..... 1.428.223 pour 36.980.000 —

en Tunisie.... 7.767 201.000 —

Total..... 1.435.806

En 1904, en France..... 1.087.773 pour 26.641.000 —

en Tunisie.... 2.769 68.000 —

Total..... 1.090.798

En 1905, en France..... 946.507 pour 23.805.000 —

en Tunisie.... 2.026 51.000 —

Total..... 949.007 (1)

1. Non compris les agneaux.

En 1906, en France.....	1.034.442	pour 25.452.000	—
en Tunisie.....	821	23.000	—
Total.....	1.043.750		
En 1907, en France.....	1.110.856	pour 29.102.000	—
en Tunisie.....	21.703	570.000	—
Total.....	1.129.685		
En 1908, en France.....	1.257.079	pour 36.429.000	—
en Tunisie.....	38.252	1.087.000	—
Total.....	1.309.983		
En 1909, en France.....	1.057.597	pour 29.993.000	—
en Tunisie.....	30.430	867.000	—
Total.....	1.082.079		
En 1910, en France.....	1.235.262	pour 36.467.000 fr. (1)	
en Tunisie.....	11.231	332.000	—
Total.....	1.246.502		
En 1911, en France.....	953.411	pour 34.277.000	—
en Tunisie.....	3.437	124.000	—
Total.....	950.834 (2)		

PORTS MÉTROPOLITAINS DE DESTINATION

Ports méditerranéens

Marseille a reçu en 1911	349.925 quintaux métriques d'ovins
Cette.....	2.996
Nice.....	1 quintal

Ports de l'Océan et mers du Nord

Brest a reçu en 1911	2 quintaux métriques d'ovins
Le Havre.....	1 quintal

1. Moyenne de 1901 à 1910: en France 1.172.257 têtes d'une valeur moyenne de 30.492.000 francs. En Tunisie 11.166 têtes d'une valeur moyenne de 323.000 francs.

2. Non compris les agneaux formant un total de 6.688 têtes d'une valeur de 100.000 francs.

Le port de Marseille constitue donc en réalité l'unique port de réception de la Métropole, le port méditerranéen de Cette ne le suit qu'à une très longue distance. Les quelques expéditions faites dans le Nord de la France n'ont été faites qu'à titre d'essai (1).

En dehors de la Métropole, on a envisagé la possibilité d'étendre cette exportation aux ports anglais, notamment à celui de Southampton. Mais si le besoin d'importation du mouton se fait sentir aujourd'hui en Angleterre, il est d'autre part certain, que les éleveurs et commerçants algériens trouvent, grâce aux droits protecteurs, des prix supérieurs dans la Métropole à ceux qu'ils obtiendraient sur le marché anglais livré à la libre concurrence de l'Amérique du Sud et de l'Australie.

Le mouton algérien sur le marché français. — Les plaintes qui se sont élevées si vives ces temps derniers en France au sujet des denrées nécessaires à l'alimentation ont amené à envisager ce qu'est et ce que pourrait être le commerce international de la viande de boucherie (2).

En ce qui concerne plus particulièrement la France, voici :

1° Le tableau des importations de béliers, brebis,

1. Il faut noter également les envois de viande abattue opérés pour la même destination par l'usine frigorifique nouvellement installée à Arzew qui emploie les navires à cales réfrigérées de la Société navale de l'Ouest.

2. *Annales du Commerce extérieur*. Imp. Nationale, 1911.

IMPORTATION' EN FRANCE

1900 à 1910

DES BÉLIERS, BREBIS, MOUTONS PAR PAYS D'ORIGINE

	1900		1901		1902		1903		1904		1905		1906		1907		1908		1909		1910		1911	
	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées	C° General Quantités arrivées	C° Special Quantités con- sommées
Allemagne.....	19.824	19.824	30.511	30.511	25.403	25.403	3.620	3.620	»	»	»	»	2	2	»	»			6	6	1	1	3	3
Autriche-Hongrie...	17.209	17.209	34.344	34.334	103.036	103.036	54.132	54.132	6.444	6.444	»	»	»	»	4.715	4.715	20.378	20.378	6.320	6.320	270	270	»	»
Algérie.	992.537	992.537	1.176.777	1.176.765	1.134.143	1.134.143	1.426.721	1.426.721	1.078.225	1.078.225	940.279	940.279	1.033.829	940.279	1.102.758	1.102.758	1.276.686	1.276.686	1.054.903	1.054.903	1.229.039	1.229.019	947.338	947.338
Tunisie.....	»	»	586	586	2.241	2.238	85.219	85.219	30.603	30.603	11.098	11.093	8.233	8.233	68.745	68.745	46.170	46.170	60.983	60.983	28.619	28.619	20.757	20.757
Autres pays.....	93.768	61.626	85.914	69.651	243.715	243.278	54.493	54.307	54.363	42.961	26.215	5.882	15.571	1.796	15.876	5.31	30.934	25.758	91.209	85.960	19.570	11.995	2.861	1.677
Nombre de têtes....	1.123.332	1.091.196	1.328.132	1.311.869	1.508.538	1.508.101	1.624.185	1.623.999	1.169.635	1.158.233	977.592	957.254	1.057.635	1.043.860	1.192.094	1.181.539	1.374.168	1.368.992	1.213.421	1.278.172	1.278.399	1.270.804	970.959	969.775
Poids en qm.....											342.238	335.119	370.158	365.330	417.583	413.888	483.580	481.770	469.476	467.379	486.159	483.125	368.539	368.065
Valeur des primes..	22.944.593	22.168.036	27.816.948	27.411.598	38.426.743	38.415.135	44.765.924	44.759.097	30.350.662	30.030.838	24.139		25.576		28.991		36.307		34.857		36.827		27.993	

1. Statistique de la Direction générale des Douanes.

moutons en France par pays d'origine en quantité.
(Commerce général et spécial).

2° Deux tableaux qui représentent pour les trois dernières années et pour la France les quantités importées et exportées de moutons et d'agneaux d'une part et, d'autre part, de la viande desdits animaux :

ANIMAUX

Importation par têtes :

	1911	1910	1909 (1)
Algériens.....	947.538	1.229.919	1.054.903
Tunisiens.....	20.757	28.619	60.983
Divers	1.677	11.995	85.960
Agneaux	815	2.008	3.417

Exportation :

Moutons	11.062	8.923	7.879
Agneaux	34.318	31.506	25.943

VIANDES

Importation

Viande fraîche de mouton en quintaux.....	2.823	704	1.049
---	-------	-----	-------

Exportation

.....	1.285	1.074	1.523
-------	-------	-------	-------

1. Il s'agit de chiffres du commerce spécial, c'est-à-dire des quantités produites ou consommées dans le pays.

Donc la presque totalité des moutons vivants importés en France provient de l'Algérie et de la Tunisie, mais au sujet même de ces importations, il est intéressant d'observer que depuis plusieurs années leur importance ne fait que diminuer passant de 1.270.533 têtes en 1910 (part de l'Algérie béliers, brebis et moutons 1.229.919 têtes).

A 969.972 têtes en 1911 (part de l'Algérie 945.538 têtes).

813.306 têtes en 1912 (1) (part de l'Algérie 764.669 têtes).

Les années de 1911 et 1912 ont ainsi marqué pour l'espèce ovine algérienne un arrêt sur les importations, arrêt dans un mouvement qui jusque-là allait s'affirmant. Les importations de moutons se faisaient en effet chaque année de plus en plus intenses et oscillaient autour de 1.3000.000 têtes en moyenne de 1900 à 1910 dont la presque totalité était fournie par l'Algérie et la Tunisie.

Quant aux exportations, tout en restant encore très faibles et sans aucun rapport avec les importations, elles se sont un peu accrues, passant de 9.000 têtes, en chiffre rond, en 1910, à un peu plus de 11.000 pour les moutons.

1. Chiffres donnés pour l'année 1912 par le rapporteur M. Marcel Vacher dans le rapport présenté sur le commerce du bétail au Congrès national des exportations et importations des produits de l'agriculture (20 février 1913).

Quant à l'effectif, nous avons déjà vu sa constante diminution en France.

1862 le cheptel ovin est de.	26.529.578 têtes
1892 —	21.504.956 —
1897 —	21.445.113 —
1900 —	20.179.561 —
1901 —	19.669.682 —
1902 —	18.476.788 —
1903 —	17.954.230 —
1904 —	17.800.965 —
1909 —	17.357.640 —

D'autre part, il est intéressant de noter que la consommation moyenne annuelle de viande par tête d'habitant aux époques considérées n'a fait qu'augmenter. La consommation du mouton notamment n'a fait que doubler depuis cinquante ans, notamment à Paris où l'on consommait en 1860 une moyenne de 850.000 moutons par an et où les statistiques ont accusé pour 1909 une consommation de 1.750.000 têtes.

Le tableau ci-dessous fait ressortir l'allure rapide du mouvement progressif de cette consommation :

	kilogs
1862 par tête d'habitant	25, 90
1892 —	41, 36
1897 —	50, 47
1909 —	57, 01

Il y a là une indication, une direction qui ne doit pas être négligée, ainsi que l'attestent les statistiques

officielles, qu'on ne saurait en pareille matière tenir pour absolument rigoureuses, mais qu'on peut bien accepter comme l'indication assez juste d'une tendance : il faut encourager la production ovine algérienne puisque l'on constate une diminution dans l'effectif français et une consommation en viande plus grande.

Nous ne pouvons admettre, disons-nous, les statistiques en cette matière pour absolument rigoureuses, car il faut considérer qu'en ne chiffrant que par têtes, il y a un élément qui nous échappe dans l'évaluation de l'effectif ovin français considéré dans une certaine période. On ne tient pas compte en effet, que les multiples améliorations réalisées depuis un demi-siècle dans l'exploitation des races ovines ont eu pour objectif de satisfaire aux demandes croissantes de la consommation.

C'est ainsi que les efforts persévérants des éleveurs et des agriculteurs ont permis d'obtenir une sensible réduction du squelette, l'ampleur des formes, un accroissement de rendement en viande nette et enfin une précocité qui permet de sacrifier les animaux à un âge beaucoup moins avancé qu'autrefois et ainsi de procéder au renouvellement du capital bétail en un laps de temps de plus en plus court.

C'est ainsi que les moutons sont abattus à deux ans en moyenne au lieu de trois ans et plus, il y a une trentaine d'années. En outre, le rende-

ment moyen en viande nette est passé de 18 à 21 kilogrammes.

Toutefois ces progrès ne peuvent compenser l'excessive diminution du troupeau ovin français qui, en 1852, comprenait encore 33.281.592 moutons, diminution constante et très explicable.

C'est qu'en effet le mouton constitue dans l'agriculture française le bétail prédominant des cultures pauvres et des pays à pâturages, alors que le bœuf se rencontre dans les régions de culture intense et d'herbage. Une carte de la répartition du mouton coïncide à peu de chose près avec celle de la répartition des pâturages.

La race ovine utilise d'abord les pacages des montagnes et contreforts des Pyrénées, des Alpes, des Corbières, du Plateau Central, des Vosges, du Jura, des coteaux de Bourgogne et du Plateau de Langres, et les maigres pâturages des Landes et, dans l'hiver, ceux de la Crau, — l'été les pâturages provençaux étant désertés pour les prairies alpestres.

Également le pays du mouton dans la Métropole s'étend dans la basse Bourgogne et dans la Sologne sur les plateaux de la Beauce et de la Brie pouilleuse, de l'Aisne, de l'Eure-et-Loir, de la Champagne, pays pauvres en prairies, riches en céréales, mais ne disposant pas pour l'engraissement du gros bétail des ressources des contrées betteravières.

Dans la Métropole comme en Algérie, l'espèce ovine s'éloigne de la plaine et des rivages de la mer ;

dans les deux cas, le mouton est à juste titre écarté de toute les exploitations où les ressources fourragères permettent l'engrais du gros bétail comme du climat trop marin dont l'humidité lui est défavorable.

En Provence et en Languedoc, comme dans la Colonie, l'exode du mouton a été encore exagéré par la création des vignobles de plaine.

Nous avons vu que cette diminution dans l'élevage du mouton était un phénomène général et n'était pas particulier à la France, c'est donc pour l'Algérie une constatation statistique des plus rassurantes puisque ainsi l'Algérie se trouve posséder pour son troupeau ovin un débouché certain par suite du besoin constant de la Métropole d'abord et ensuite par l'assurance qu'elle a de ne pas voir concurrencer ses produits par l'élevage européen étranger.

Mais, si cette concurrence se fait de moins en moins redoutable, la situation serait tout autre si des droits protecteurs n'arrêtaient pas à la frontière les viandes abattues de l'Australie et de l'Amérique du Sud qui arrivent en quantités énormes dans les autres pays importateurs, notamment en Angleterre.

C'est Marseille qui est le plus grand port de destination des ovins algériens. Le tableau ci-contre montre l'importance de ce marché :

*Importation du mouton à Marseille par tête
de 1885 à 1900*

	Par mer c'est-à-dire Algérie et Tunisie principalement	Par terre	Total
1885.....	610.621	161.645	772.266
1890.....	906.379	135 150	1.041.529
1895.....	1.163.700	133.230	1.293.930
1900.....	994.160	125.031	1.119.191

La presque totalité du mouton importée par mer est de provenance algérienne, et c'est surtout l'approvisionnement par la voie maritime qui contribue à faire de Marseille le grand marché moutonnier de la Métropole.

Sur ces importations, une forte partie est destinée à la consommation locale et la plus grande partie des arrivages est réexportée sur les marchés de l'intérieur de la France.

Réexportation de Marseille

	Par mer	Par terre	Total
1885.....	7.713	»	7.713
1890.....	3.689	514.000	517.689
1895.....	4.518	1.087.147	1.091.665
1900.....	167.309	637.583	804.892

Les moutons arrivés à Marseille sont donc acquis pour une grande part par la boucherie et les engraisseurs des villes du Midi jusque et y compris Lyon, et pour une notable partie, lorsque les cours le permettent, par le marché de la Villette. Ils par-

viennent à ces diverses destinations par voie de terre. La voie de mer ne représente plus un gros trafic, sauf pour certaines circonstances exceptionnelles (expéditions militaires).

Les engraisseurs du Midi achètent les ovins pour les céder ensuite sous le nom de moutons de réserve.⁽¹⁾ Le marché d'Aix, malgré son importance, n'est en réalité qu'un déversoir de celui de Marseille.

Chaque zone d'expédition d'Algérie a sa cote particulière sur le marché marseillais. Les provenances d'Oran tiennent la tête, Alger et Sétif viennent ensuite, l'est constantinois est, au contraire, le moins estimé. Pour Alger, Oran et Sétif qui n'exportent que des moutons à « fine queue », on distingue trois cours : les béliers, les moutons castrés et les brebis, ce dernier disparaissant actuellement durant la période d'interdiction d'exportation des brebis.

Les sortes constantinoises sont distinguées en moutons et brebis « fines queues », moutons « grosses queues » et brebis et béliers « grosses queues ».

Les prix obtenus sont, au reste, excessivement variables dans le même marché où il se présente parfois en même temps des troupeaux de choix, intelligemment sélectionnés ou améliorés par le croisement, parfaitement tondus, castrés en temps utile, qui peuvent exceptionnellement obtenir des prix

1. Dans le Gard et l'Hérault, les engraisseurs se servent de marc de raisin.

intermédiaires entre la première et la dernière qualités françaises, et des sujets barbarins à « grosse queue », des berbères à cornes énormes, mal ou pas castrés, en mauvais état de graisse, pour lesquels on ne peut accorder que des prix dérisoires.

Du reste, on doit comprendre que sauf exception, le mouton algérien ne peut jamais arriver sur le marché à l'état qualifié de « fin gras » par le commerce français, il n'est livré que « mi-gras ».

On a relevé les entrées suivantes de moutons algériens depuis vingt ans à la Villette :

Années	Total réception	de France	d'Algérie
1885.....	1.912.918	789.168	93.668
1886.....	1.962.642	1.005.475	69.377
1887.....	1.937.857	1.207.087	58.887
1888.....	1.785.120	1.054.172	124.554
1889.....	1.558.333	1.119.445	192.155
1890.....	1.027.839	864.690	123.074
1891.....	959.720	831.845	94.659
1892.....	1.290.357	1.124.796	140.973
1893.....	1.489.469	1.385.291	98.709
1894.....	1.038.705	1.652.777	237.426
1895.....	1.245.106	1.072.402	141.056
1896.....	1.411.566	1.276.367	96.478
1897.....	1.654.127	1.386.358	245.757
1898.....	1.788.734	1.491.497	272.376
1899.....	1.801.937	1.589.982	207.253
1900.....	1.965.327	1.804.133	154.600
1901.....	1.696.350	1.541.355	148.015
1902.....	1.513.911	1.347.286	157.495
1903.....	1.506.883	1.250.513	249.527
1904.....	1.530.006	1.384.864	137.673

soit un pourcentage du total des réceptions depuis 1899 de :

1896.....	11,50 o/o
1900.....	7,90 o/o
1901.....	8,70 o/o
1902.....	10,40 o/o
1903.....	16,50 o/o
1904.....	9 o/o

D'après ces chiffres, l'Algérie entre pour une part importante dans l'approvisionnement en moutons de la capitale. Il part souvent 10 à 15.000 moutons pour la Villette dans une semaine.

Il en est de même à Lyon qui consomme chaque année 50 à 55.000 moutons algériens (1) en partie après les avoir fait engraisser dans les pâturages de la région ou dans les Alpes.

En résumé, à l'abri du tarif douanier qui ne permet pas, comme en Angleterre, l'introduction rémunératrice des viandes d'Australie et de l'Amérique du Sud, l'Algérie est arrivée à conquérir un monopole pour la fourniture en bétail du marché français.

Son élevage peut donc se développer sensiblement devant ce débouché facile, le nombre des ovins diminuant avec la culture dans toute la France et les pays méridionaux n'en produisant qu'un nombre insuffisant pour leur consommation.

Transport des moutons. — Nous venons de voir que,

1. *Bulletin officiel de l'Algérie*, 1903, suppl. 16.

pour concurrencer avec succès les moutons étrangers importés dans la Métropole, le mouton algérien devait présenter plus de poids, mais il faut non seulement qu'ils arrivent plus lourds et en plus grand nombre, mais aussi qu'ils arrivent en meilleur état.

Car, si nous observons ce qui se passe actuellement, les troupeaux de la région du Sud représentent les neuf dixièmes de l'effectif total ; pendant les années heureuses, ils sortent des pâturages en excellent état, dans de bonnes conditions pour être livrés à la boucherie. Mais pour arriver au port d'embarquement, ils doivent parcourir, sous une chaleur torride, 300, 400, 500 kilomètres même, ils arrivent épuisés, on les entasse sur de mauvais bateaux sans aménagements spéciaux, ils font la traversée sans boire ni manger et, de Marseille leur transport en chemin de fer jusqu'à Lyon ou Paris ne s'effectue pas beaucoup plus confortablement.

Voilà pourquoi la viande n'est pas de première qualité, pourquoi elle cède, comme viande de luxe, devant la concurrence des moutons hongrois, russes ou américains qui reçoivent tout le long de leur route des soins assidus.

Il convient donc de s'efforcer d'éviter aux troupeaux ces marches longues et pénibles ou de les leur faciliter et d'améliorer les conditions du transport maritime ; la plus value de la viande payera largement les frais.

Pistes moutonnières. — L'accès de la côte devient de moins en moins facile pour les troupeaux qu'y envoient les commerçants venus acheter des moutons sur les Hauts Plateaux pour l'exportation. En maints endroits, sur des routes fréquentées, il s'établit des industriels qui, sous prétexte de cultiver un lopin de terre, se contentent d'exploiter les troupeaux qui passent sur la route sous prétexte de dégâts commis aux cultures.

Les routes françaises, telles qu'elles sont construites, ne sont pas faites pour favoriser la circulation des troupeaux, surtout dans des contrées cultivées.

Il serait donc à désirer que les chemins de fer établissent des gares dans les marchés les plus importants des Hauts Plateaux et là où s'arrêtent les cultures. Il faudrait en outre que de vastes pâturages fussent réservés à proximité de ces gares.

En outre, le long de toutes les routes qui sillonnent les hauts plateaux, il devrait être réservé une bande de terrain pour le passage des troupeaux destinés à l'exportation ou qui se rendent dans le Tell ou dans le Sud à la recherche des pâturages. Cela serait facile puisque les communes possèdent la plupart des terrains.

A proximité des centres, on ménagerait un circuit pour empêcher les encombrements si fréquents dans les rues étroites, dont on peut constater les inconvénients en bien des points, notamment à Boghari.

Chemin de fer. — Transport maritime. — Déjà

des essais de transport ont été faits dans des wagons à double ou triple plancher. Mais pour arriver au transport véritablement pratique, pour amener les moutons en bon état aux ports d'embarquement, il faudrait recourir aux wagons à cases qui sont employés déjà depuis quelque temps en Australie.

Si le transport par terre est défectueux, celui par le bateau n'est pas à l'abri de tout reproche. Les conditions dans lesquelles il s'effectue nuisent dans une sensible mesure à la qualité des produits, notamment à cause de l'impossibilité où ils se trouvent de prendre toute nourriture durant les quarante ou cinquante heures que dure le trajet.

L'administration a insisté auprès des compagnies pour que le système des cases adopté par plusieurs d'entre elles fût généralisé. Il serait à souhaiter également qu'on prit exemple sur les installations que possédaient les navires effectuant les transports des moutons de la Russie qui étaient munis dans chaque case de petits râteliers et d'auges à eau.

Le froid industriel. — Le froid industriel a préoccupé de tout temps les peuples modernes qui se sont les premiers mis à l'exportation des produits fragiles pouvant se détériorer rapidement sous l'action des divers éléments (chaleur, orage, etc.). En un mot, cette question industrielle intéresse au plus haut point les intérêts économiques d'un pays exportateur de subsistances. A ce point de vue, c'est la viande et particulièrement la viande de mouton

qui devrait pour l'Algérie préoccuper les industries du froid.

Conservation de la viande. — L'application pratique du froid industriel à la conservation des viandes rendrait de gros services. En effet, le résultat qu'entraîne l'afflux à certaines époques sur le marché de Marseille d'une quantité considérable de moutons au cours de la campagne moutonnaire est l'avilissement des cours. Celui-ci ne se produirait pas s'il y avait en Algérie des installations industrielles de froid qui permettraient d'emmagasiner pendant la période d'intense production les viandes qui seraient ensuite exportées au fur et à mesure des besoins du marché.

Il existe bien des magasins frigorifiques sur les quais du port de Marseille mais ces installations auraient davantage leur raison d'être en Algérie, non seulement dans les grands ports, mais encore dans les villes importantes à l'usage des besoins locaux.

Il est évident que l'exportation des moutons sur pied d'Algérie en France se fait sans grande difficulté. Comme elle se fait uniquement sur le port de Marseille, la nécessité du transport de la viande à l'aide d'appareils réfrigérants ne se fait pas sentir exagérément à raison de la faible durée de la traversée qui permet d'exporter les animaux sans crainte de les voir mourir de faim en route. Mais il n'en est pas moins vrai que la Colonie subit de ce chef une double perte tant par la dépréciation de la viande qui a perdu

de sa qualité et ne peut être livrée à la consommation de suite, que par la baisse des cours consécutive à l'afflux du troupeau algérien sur les marchés métropolitains dans un très court espace de temps.

On a le moyen de parer à ces inconvénients en faisant en Algérie ce qui est de pratique courante en Angleterre, notamment pour l'importation et la conservation des viandes d'Australie.

Si la France, après des essais lointains manquant de sens pratique, s'est désintéressée de l'utilisation rationnelle du froid industriel, il n'en a pas été de même à l'étranger.

L'importation des viandes exotiques (1) dans le Royaume Uni s'est élevée à 200.000 tonnes pour 1906, soit une valeur de 436.230.325 dont 8.799.892 moutons et agneaux.

Ces viandes sont fournies :

1° par la Confédération argentine...	164.000.000
2° par les États-Unis et le Canada....	148.000.000
3° par l'Australarie (L'australie et... Nouvelle Zélande.....	124.000.000

Cet immense arrivage de matières alimentaires réparti sur l'année n'a pas eu d'influence sur le prix de la viande.

L'Angleterre a importé 10.000 francs de beurre venu de la République argentine et de la Sibérie, supplantant le beurre breton et normand.

1. Mac Loverdo, *Revue de Paris*, n° du 1^{er} janvier 1908.

En Amérique, gros progrès aussi. Les Américains ont exporté leur viande et transporté les fruits de Californie dans l'Est des États-Unis et au Canada, etc.

En France, après l'échec du navire le *Frigorifique* en 1877, on se décide à installer une chambre frigorifique à Billancourt, en 1889, à Verdun et Paris, 1907 Toul.

Cette question d'importation des viandes intéresse tout particulièrement l'Algérie.

Depuis avril jusqu'en août, c'est-à-dire pendant la période des animaux gras (pendant quatre mois) les moutons sont arrachés de leurs pâturages et conduits aux ports d'embarquements. Pendant de longs jours ils marchent sans beaucoup manger et sont embarqués sur le bateau qui doit les transporter à Marseille. Les petits bateaux en prennent de 3 à 4.000, les gros de 7 à 8.000, quelquefois 9.000. On en met sur le pont, dans les calles, partout où on rencontre une place disponible sans en prendre grand soin. Des fourrages pendant la traversée qui dure quarante heures, il n'y faut pas songer, les moutons souffrent beaucoup et maigrissent en moyenne de 1 kilogramme, soit 1/18 ou 4, 50 o/o.

A cela il faut ajouter la mortalité pendant la traversée ; les pertes peu importantes par le beau temps peuvent devenir énormes quand la mer est mauvaise.

Pendant la campagne de 1910, en avril, un cargo des transatlantiques a dû jeter à la mer 900 cadavres

sur un chargement de 9.000, et pendant la même semaine un Fouache en a perdu 600.

Le prix du transport par bateau est actuellement de 2 francs par animal embarqué. L'écart varie, suivant l'offre, de 0 fr. 50 à 1 franc.

L'animal arrive en France affamé et malade. Il lui faut un certain nombre de semaines pour se remettre et encore, pendant sa convalescence il subit la maladie mentale de l'acclimatement.

Quand il est abattu, quelques jours après son débarquement, sa viande est fiévreuse, elle ressemble à la chair d'un animal forcé à la chasse.

Le mouton algérien, au point de vue de sa préservation individuelle à une grande qualité : il est moins sensible que ses congénères français aux atteintes d'une maladie contagieuse, la clavelée.

Chez certains même il y a des « porteurs de microbes » qui empoisonnent les moutons français à distance et aucun signe clinique ne permet au vétérinaire inspecteur de reconnaître les animaux dangereux. Les moutons algériens transportent très fréquemment la clavelée avec eux. On a donc dû prendre avant leur embarquement certaines précautions pratiques et procéder à certaines opérations, la clavelisation pour les immuniser et les empêcher d'être propagateurs de maladie.

Cette clavelisation pratiquée sur les moutons algériens coûté cher à l'Algérie. De plus, les arrivages de moutons se faisant en très peu de temps en quanti-

tés énormes, provoquent, nous l'avons vu, un relèvement des prix.

Si au lieu de quatre mois, on pouvait répartir leur embarquement sur toute l'année, on régulariserait leur arrivée. Il n'y aurait plus à certains moments pléthore sur le marché et les prix se relèveraient aussitôt. On ne peut arriver à ce résultat que par l'emploi du froid artificiel. Les animaux gras tués pendant les mois de bonne alimentation (pendant la prospérité des pâturages), au fur et à mesure des besoins seraient embarqués aussitôt après leur mort. Puis, quand la saison de l'herbe finirait et avec elle l'embonpoint des animaux à exporter, on abattrait ces derniers, on les mettrait en réserves dans des *chambres glacées* ou on pourrait les conserver indéfiniment ou tout au moins jusqu'à ce qu'il se produise des demandes.

Le marché ne serait plus encombré, les prix seraient régularisés et l'on n'aurait plus à craindre l'introduction des maladies contagieuses. La clavelisation ne serait plus rigoureusement nécessaire et de ce fait une grande partie des 400.000 francs consacrés annuellement à payer cette opération resteraient dans les caisses gouvernementales et pourraient servir à encourager la production ovine algérienne.

Que coûteraient les installations, le transport de l'animal ou plutôt les 18 kilos de viande nette qu'il donne ?

Les Américains comptaient en 1878, 0 fr. 10 par kilog des ports américains à Londres, Manchester et 0 fr. 10 des pâturages au port, soit 0 fr. 20 par kilo ; ce serait donc 1 fr. 80 pour le transport maritime de New-York à Londres d'un mouton algérien et il n'y aurait pas à compter avec l'amaigrissement, avec la mauvaise qualité de la viande « forcée » et avec la mortalité.

Le transport de la viande abattue en Algérie sur les marchés français serait moins élevé. Les moutons algériens en séjournant pendant plusieurs mois dans les pâturages de la Camargue perdent leur goût de suint. Est-ce que ce goût de suint n'est pas en grande partie produit par les souffrances du voyage ? Si nous avons en Algérie des moutons qui fournissent une chair à goût désagréable cela existe assez souvent chez le mouton français. On peut dire que les animaux jeunes bien soignés et gras n'ont pas plus le goût de suint (1) en Algérie qu'en France et l'on peut dire que si, à leur arrivée à Marseille, les animaux algériens ont le goût de suint, les longues souffrances et privations qu'ils ont endurées depuis les pâturages et au cours du voyage en sont pour beaucoup la cause.

1. L'expérience est facile et probante. Le mouton algérien est très estimé des Européens en Algérie.

Importation

De France (1) 439 têtes de moutons formant une valeur de 15.900 francs ; du Maroc 181.252 têtes ; de Tunisie 3.415 têtes formant une valeur de 5.627.000 francs, formant un total de 185.106 têtes donnant un poids en quintaux un total de 70.327 quintaux d'une valeur de 6.642.000 francs.

Le Maroc qui ne peut exporter de moutons vivants par mer exporte chaque année de 100 à 150.000 moutons du Maroc oriental en Algérie, par terre. La sécurité grandissante des régions qui s'étendent entre l'Oranie et la Moulouïa a encore augmenté le chiffre de ces exportations en 1911. Le bétail marocain est vendu à l'intérieur, mais le plus souvent réexpédié pour la France par le port d'Oran. Avec l'aménagement des ports marocains, l'importation marocaine en Algérie va diminuer certainement pour faire place à une importation directement française.

CONCLUSION

Les ovins, dont l'exportation représente une valeur moyenne de 34 millions (animaux vivants) ne voient donc pas leur nombre augmenter en Algérie alors que les débouchés offerts par la boucherie permettent d'augmenter considérablement la production.

1. Taux moyen d'évaluation pour la France, par tête :	35
le Maroc	— 30,40
la Tunisie	— 34,20

Les pays qui pratiquent l'élevage du mouton nous montrent pourtant l'exemple; il faut en effet souligner l'augmentation des ovins en Sardaigne et dans les provinces du Sud, les mesures prises au Canada pour enrayer la diminution progressive du troupeau, les efforts de l'Argentine pour améliorer le sien par l'importation de géniteurs Lincoln et Rambouillet, et l'accroître au point d'envoyer des moutons de la Plata jusque sur la place de Paris. L'Australie nous montre aussi la voie à parcourir par ses méthodes de croisement en vue surtout de la production lainière, et par les expériences faites à Victoria en vue de déterminer l'influence qu'exerce sur la production moutonnaire l'application des engrais aux pâturages.

LAINES

Types. — On peut distinguer (1) deux types principaux de laines algériennes, entre lesquelles se répartissent, se rapprochant plus ou moins des deux extrêmes et contenant une plus ou moins grande proportion de chacun, les diverses qualités de la Colonie.

Le *type arabe* comprend des mèches complètement formées et constituées par de la laine plus ou moins exempte de poils; au reste, il présente toutes les variétés; toujours courtes sur les Hauts-Plateaux

1. Delorme, *Commerce algérien*, 1906.

de Biskra à Aflou, les laines deviennent plus longues dans les pays où la transhumance est moins nécessaire : centre et ouest de Constantine, partie du centre de la province d'Alger, et de la province d'Oran. Tantôt en zigzag frisées ou ondulées, parfois vrillées, on y constate des différences considérables de finesse, d'élasticité et de souplesse. Sur certains points, elles se rapprochent des produits de la race mérine, alors que sur d'autres elles deviennent presque grossières.

Le brin des laines *kabyles* au contraire est dur, grossier, droit, raide, présentant une certaine ressemblance avec le crin. La mèche est souvent longue, atteignant jusqu'à 20 ou 25 centimètres, parfois demi-longue, rarement courte.

Distribution des types de laine. — On peut, en quelques mots, donner le schéma de la distribution des deux types de laines : kabyle et arabe. Le premier se retrouve à peu près dans tous les massifs montagneux où a été cantonnée la race berbère, alors que le type arabe se rencontre dans toutes les grandes vallées et sur les Hauts Plateaux (1).

Évidemment le mélange inconsidéré des reproducteurs des deux races a sur de nombreux points, parfois dans le même troupeau, occasionné des variations extrêmes dans la qualité des laines ; d'où un manque d'homogénéité très regrettable dans

1. Delorme, *le Commerce algérien*, 1906.

les envois d'une même région ; néanmoins, on classe généralement les laines algériennes d'après leur provenance et les marchés où se font les acquisitions.

Marchés. — Dans le département de Constantine, les principaux marchés se tiennent à Tébessa, Aïn-Beïda, Souk-Ahras, Batna, Biskra, Constantine, Bône, Châteaudun-du-Rhumel, Sétif, Bordj-bou-Arreridj, M'sila.

Les indigènes mettent peu en œuvre les laines de leurs troupeaux qu'ils tondent à la faucille ; à peine un quart des toisons dont le poids varie de 1 kgr. 500 à 2 kgr. 500, — suivant qu'il s'agit de brebis ou de bédouins — est travaillé dans la région.

Dans les milieux indigènes, la vente se fait à la toison plutôt qu'au poids.

Les toisons sont utilisées sur place à peu près pour la moitié du produit total (1).

Le surplus des laines est apporté sur les marchés de Sétif et de Constantine.

C'est sur le premier marché que se dirigent les produits du Hodna qui sont des laines particulières

1. Sur certains points se fabriquent encore des tapis, notamment à Canrobert et aux environs de Sétif, où dans quelques riches familles indigènes s'exécutent avec les plus belles laines du troupeau des produits de choix d'une grande valeur ; ils ne sont pas, sauf de rares exceptions, mis dans le commerce ; en général la tente se restreint à la production des burnous, des haïks et des felidj pour la consommation familiale.

rement fines et qui se ressentent souvent très favorablement des tentatives de croisement avec la race mérine, et où la qualité tend à s'améliorer (1).

L'importance du marché de Constantine a sensiblement diminué et on y rencontre surtout des laines communes à matelasserie.

Dans les départements d'Alger et d'Oran, les marchés principaux se tiennent à Bou-Saada, Sidi-Aïssa, Aumale, Bouïra, Djelfa, Laghouat, Chellala, Boghari, Médéa, Temet et Affreville sans parler d'Alger, où en dehors du transit de tous les produits du département et des toisons des animaux tondus avant l'embarquement, sont traitées les affaires en laines dites de colons : ces dernières proviennent des animaux acquis par les cultivateurs européens pour l'exportation ou la boucherie locale. Les types colons, variés suivant leur origine se traitent à des prix légèrement supérieurs à ceux de même qualité mais de provenance arabe, car elles sont moins fraudées par l'addition de sable ou de terre afin d'en augmenter le poids selon la coutume arabe ou celle d'intermédiaires peu scrupuleux.

Boghari est le plus fort marché lainier du département d'Alger. On y vend quelques laines demi-

1. Malgré une assez forte proportion de suint, le rendement est en moyenne de 40/42, parfois 44 et même 46. A l'exposition des textiles de Tourcoing, parmi les plus beaux échantillons des laines figuraient celles provenant du Hodna et celles de Djella (département d'Alger).

longues assez grossières venant du nord et du nord ouest de la région (1), mais surtout les produits des régions du Boghar et de Chellala qui constituent un centre d'élevage important et une notable partie de ce qu'on a appelé à juste titre le pays du mouton.

La race ovine y forme en effet la fortune presque unique des populations absolument pastorales pour lesquelles la transhumance et la vie nomade qu'elle entraîne est une impérieuse nécessité.

La commune mixte de Boghari produit des laines mérinos ; le cercle de Boghar et l'annexe de Chellala produisent des types analogues (2).

Les laines de Djelfa peuvent se classer à côté de celles de la région de Boghar, les meilleures sortes proviennent des Reggad Cheraba et Cheraga ; elles sont un peu moins fines chez les Sahari, les Ben Alia et les Ouled Toaba, un quart du produit environ est mis en œuvre sur place.

L'arrondissement d'Oran et la plus grande partie de celui de Sidi-bel-Abès se livrent peu à l'élevage du mouton, sauf dans la commune de Telagh, aussi la production en laine est-elle presque entièrement consommée pour les besoins indigènes. Il faut

1. Ouled Thabet, Aziz-Ouled Anteur, Ouled Moktar-M'fatah.

2. Les toisons les plus fines se rencontrent chez les Rhaman (Cheraga et Cheraba) et les Moudat (Cheraga et Cheraba) ; les Sahari, les Ouled Zekri et les Ouled Beschiah sont de qualité moindre ; la valeur commerciale s'abaisse encore sur les confins des communes de Berroughia et d'Aumale, de même que dans les Ouled-Aïssa Chouaqui de l'annexe de Chellala.

signaler toutefois l'arrondissement de Tlemcen qui appartient au type berbère et qui est réputé par ses tapis (1).

Au mois de juillet 1913, les laines valaient sur le marché d'Affreville..... 135 à 155 les 100 kilos.

Mostaganem.... 100 à 110 —

Oran..... 115 à 130 —

Aïn-Beïda..... 2 fr. 50 à 3 fr. la toison.

Débouchés. — La France est le débouché naturel de la colonie.

La Métropole voit en effet sa consommation augmenter depuis une soixantaine d'années, alors que diminue la production nationale. C'est ainsi qu'en 1862, la France produisait 60.000.000 de kilos de laine en masse et en importait 38.958.000 kilos, soit une consommation globale de 98.958.000 kilos et de 2 kgr. 6 par tête d'habitant.

Or, actuellement la production oscille entre 35 et 40 millions de kilos sur 250 millions environ qui sont nécessaires à notre industrie (6 kgr. 5 par tête environ) (2).

En se plaçant à un autre point de vue, on ne saurait dire non plus de la qualité des laines fran-

1. Mais sous le nom de tapis de Tlemcen, on vend surtout dans toute l'Algérie des produits d'importation marocaine qui viennent se faire naturaliser dans ce centre de fabrication si réputé autrefois. Une école de tapisserie vient d'être réorganisée dans ce pays, elle est bien dirigée par une femme, française, sa production est des plus estimées.

2. La consommation passe de 5,4 par habitant en 1890 à 6,1 en 1909 (*Annuaire statistique de la France*).

çaises qu'elle est en progrès. La fondation du troupeau de Rambouillet avait permis aux éleveurs du bassin parisien : Champagne, Soissonnais, Vexin, Ile-de-France, de constituer une race résistante, à laine à la fois ferme et fine, qui a pour une grande part contribué à faire la fortune de l'industrie française ; mais les belles laines du type ancien tendent de plus en plus à disparaître ; l'explication de cette modification se trouve dans la hausse du prix de la viande ; sans doute une toison de mouton croisé ne valait avant la hausse des dernières années que 2 fr. 50 à 3 fr. 50, alors que celle d'un mérinos atteignait il y a près de quarante ans 10 à 12 francs ; mais si le produit en laine a baissé, le cultivateur a par sélection créé une race donnant le maximum de poids vif dans le minimum de temps donné et la plus-value de la viande atteint 15 à 20 francs sur celui de la race ancienne.

Dans tous les pays d'élevage on vise donc actuellement, ainsi guidé par un intérêt bien compris, avant tout à la production de la viande, mais tantôt et malheureusement le plus souvent sans se préoccuper de la laine ; tantôt au contraire en cherchant à conserver au type les qualités lainières du mérinos de Rambouillet (1).

1. Ainsi le Soissonnais, la Bourgogne, la Champagne fournissent encore d'excellente laine conservant, mais non entièrement, la finesse ancienne, alors qu'en Beauce, au Vexin et en Brie, le croisement avec les races anglaises a donné dans les deux pre-

Ainsi donc, nous venons de le voir, l'industrie textile de la métropole est tributaire de l'étranger pour les laines qui lui sont nécessaires.

Or, à quel point en est actuellement la production des pays producteurs de laine ?

Si nous remontons à la seconde moitié du xix^e siècle, la production mondiale de la laine s'était alors accrue prodigieusement. Citons par exemple l'Australie qui donnait en 1860, 60 millions de livres anglaises (1), passait à 175 millions en 1870, pour atteindre 308 millions en 1880, et 450 en 1889. Le Cap marquait les étapes suivantes : 1860, 26 millions de livres anglaises ; 1870, 43 millions ; 1880, 60 millions et 1889, 70 millions. L'Argentine et l'Uruguay réunies qui expédiaient seulement 43 millions de livres anglaises en 1840 arrivaient à 360 en 1889 après être passées par 197 et 256 millions en 1870 et 1880. Les autres pays, hors l'Europe, étaient estimés fournir 76 millions en 1860 ; 183 en 1880 et 156 en 1889 (2).

Le résultat de cette production intense qui, au total, pouvait être estimée pour tous les pays à plus d'un milliard de kilos (1.051.000.000) en 1890, fut la

mières provinces des toisons courantes et lourdes grâce au Dishley, et dans la dernière des toisons légères à laine inférieure contenant des parties noires et des grisailles.

1. La livre anglaise vaut 453 grammes.

2. Zolla, *Commission permanente des Douanes d'après les circulaires de Helmitts Schwarzé and C^o London* (Revue pol. et parl., f. 43).

baisse sensibles des prix. Le cours français des laines lavées à fond qui s'établissait en moyenne à 6,80 le kilo en 1870-1875, à 6,10 de 1875 à 1880, à 6,05 de 1880 à 1885 tombait à 4,80 pour la période de 1885 à 1890 et 3,69 pour 1890 à 1895.

Mais cette situation qui pesait sur l'élevage s'est modifiée dans ces vingt dernières années.

En effet, une réduction énorme subie par le troupeau australien sans que ses vides puissent être comblés par la production du Cap et de la Plata est venue apporter une hausse sensible capable d'encourager l'exportation des laines algériennes trop concurrencées par les laines australiennes ou sud américaines (1).

L'Australie, depuis 1892, où son troupeau atteignait 106 millions de têtes a vu décroître son cheptel ovin à la suite d'épizooties et de sécheresses, de plus de moitié puisqu'il passe en 1903 à 50 millions et à 56 millions en 1904 (2).

1. MM. Martinez et Maurice Lewandowski signalent de ce fait l'importance de la diminution subie dans l'exportation des laines argentines au cours des dernières années.

1900 à 1901, exportation en tonnes.	237.110
1901 à 1902	197.236
1902 à 1903	192.989
1903 à 1904	168.599

D'après eux cette diminution serait due à la forte dépréciation subie par les laines croisées Lincoln qui ne permettent plus aux éleveurs de couvrir leurs débours. A cette cause s'ajouterait l'excès de l'exportation de la viande congelée qui s'est élevé à plus de 5.000.000 de têtes pour 1905 (l'Argentine à elle seule),

2. Quoiqu'il en soit, l'Australie reste encore un grand centre de

Quant à l'Argentine, la même diminution est constatée à mesure que la culture prend la place de l'élevage des bêtes à cornes et celui-ci des moutons. La prairie naturelle a été, en effet, en nombre de points transformée en cultures de plantes fourragères qui permettent la fabrication et l'exportation du beurre. L'élevage du mouton chassé des provinces du Nord se réfugie dans le Sud (1).

Place de l'Algérie

Dans les importations en France (2), l'Algérie pourtant n'occupe pas la plus grande place.

Alors qu'en 1885 elle fournissait sur un total de 200.000.000 de kilos près de 4 millions (3.485.492), en 1895 elle dépassait seulement 4 millions (4.276.999) sur un total de 218.114.918, en 1905, elle arrivait enfin au chiffre de 10.313.000 sur un total qui dépassait 240 millions.

production lainière et ne retient pour sa consommation qu'à peine 1 1/2 o/o de sa tonte.

1. *Rev. de com. internat.*, avril 1906 et *Revue offi. com.*, 30 nov. 1905. Rapport cons. 482 de 1905.

2. Laines en suint ou simplement lavées :

1904	Rép. Argentine.....	100.686.024
1905	—	85.456.000
1904	Australie.....	43.116.767
1905	—	47.500.300
1905	Espagne.....	10.103.384
1904	Uruguay.....	15.182.164
1904	Angleterre.....	20.762.245

En 1910, elle fournit 8.965.000 kilos.

En 1911, elle fournit 6.428.000 kilos.

La République Argentine, maîtresse du marché, expédie pour la France seule une moyenne annuelle de plus de 100.000.000 de kilos, l'Australie qui la suit en expédie la moitié. L'Angleterre vient ensuite avec près de 20 à 30 millions et l'Uruguay et l'Espagne donnent à peu près une importation égale à celle de l'Algérie.

Si dans une période d'une trentaine d'années on ne voit pas l'Algérie prendre dans les importations en France la place que pourrait lui assurer sa production moutonnaire, c'est que tout d'abord l'importance de son troupeau et par suite sa production lainière sont soumises aux influences climatiques qui le déciment certaines années et empêchent un courant régulier d'exportations.

De plus, dans nombre de régions d'Algérie, la famille fabrique les tissus de laine qui lui sont nécessaires et la majeure partie du surplus, au moins dans les populations rurales, est vendue pour la production indigène de tapis et tissus de laine.

La consommation locale absorbe donc la plus grande partie de la production et sa puissance d'acquisition s'augmente d'ailleurs de jour en jour, non seulement à raison de l'accroissement de la population, mais par suite de l'augmentation du bien-être chez un certain nombre d'ouvriers indigènes qui

trouvent à s'occuper de plus en plus dans les fermes ou dans les ateliers européens.

Les variations de l'exportation algérienne ne dépendent donc pas seulement de la demande extérieure, mais surtout de la demande intérieure et les envois ne sont pas toujours en rapport avec les possibilités réelles de la colonie.

*Production totale de la laine en quintaux
en 1911*

<i>Territoires du Nord</i>	Européens	Indigènes	Total
—	—	—	—
Départ. d'Alger.....	3 630	34.313	37.943
Départ. d'Oran.....	9.590	44.708	54.298
Départ. de Constantine.....	5.985	47.678	53.663
Total.....	19.205	126.699	145.904
<i>Territoires du Sud.....</i>	1.463	33.351	34.814
Total.....	20.668	160.050	180.718

*Exportations des laines en masse d'Algérie
de 1900 à 1911*

Années	A destination de		Étranger		Total	
	France		—		—	
	Quantités (quint.)	Valeurs (1.000)	Quantités (quint.)	Valeurs (1.000)	Quantités (quint.)	Valeurs (1.000)
1900	52.340	11.477	1.260	284	53.600	12.061
1901	30.588	4.468	1.344	196	31.931	4.662
1902	40.767	3.261	2.930	234	43.697	3.495
1903	70.618	6.003	5.075	451	75.693	6.434
1904	92.706	16.900	4.901	490	97.607	9.370
1905	90.982	10.918	10.727	1.287	101.709	12.205
1906	108.155	16.224	13.753	2.062	121.908	18.286
1907	104.509	13.586	15.880	2.064	120.389	15.650
1908	68.039	6.803	5.595	560	73.634	7.363
1909	114.918	12.790	8.322	890	123.240	13.680
1910	89.650	10.758	9.035	1.084	98.685	11.842
1911	64.228	7.707	3.978	477	68.206	8.184

En 1911, le détail des exportations s'établissait ainsi :

France.....	64.228	quintaux
Allemagne.....	1.991	—
Belgique.....	681	—
Italie.....	706	—
Autriche-Hongrie.....	188	—
Espagne.....	212	—
Maroc.....	96	—
Tunisie.....	83	—
Pays-Bas.....	20	—

expédiant ainsi un tiers de sa production.

Nous l'avons vu, les laines algériennes, sauf exception rare, ne peuvent rentrer que dans la catégorie des laines communes et les fraudes des indigènes et des intermédiaires les discréditent encore en se retournant contre ceux qui les emploient.

La Métropole absorbe la plus grande partie des laines algériennes qui se dirigent en partie sur Dunkerque et sur les marchés du Nord, Roubaix, Tourcoing, notamment (1).

Toutefois au cours des récents exercices, la demande de l'étranger s'est sensiblement augmentée, l'Allemagne, l'Italie, la Belgique et l'Autriche sont les quatre principaux clients — il semble, d'ailleurs, qu'une partie des quantités expédiées sur Anvers soit destinée à l'Allemagne.

Par contre l'Algérie importe elle-même de France et de l'étranger une certaine quantité de sortes qu'elle ne produit pas elle-même, une partie de ces réceptions provient de Tunisie et du Maroc et constitue un simple échange entre les tribus frontières. L'Espagne et la France, au contraire, fournissent à elles

1. Signalons cependant que le commerce du Nord de la France notamment du groupe roubaiso-tourquenois opère directement de plus en plus ses achats en Argentine et Uruguay ; une partie a même installé sur place des acheteurs qui tiennent la tête du marché et dont la présence semble indispensable du reste pour le contrôle au moment des achats. Si cette mesure pratique s'établissait en Algérie, elle pourrait, en plaçant l'acheteur près du producteur, avoir une influence heureuse pour la production de la laine, l'acheteur pouvant inciter par de plus hauts prix l'éleveur à produire la qualité qu'il demande,

deux près de deux millions de quintaux, quantité sans importance vis-à-vis de l'exportation (1).

Améliorations. — Il semble que la qualité des laines algériennes puisse s'améliorer considérablement.

En effet, Sanson dans son *Traité de zootechnie* (2), indique que la race mérine paraît originaire du Nord de l'Afrique autant que de la péninsule ibérique et que les troupeaux espagnols ont été améliorés à plusieurs reprises par les introductions répétées de reproducteurs originaires des pays barbaresques. Mais, tandis que dans ces derniers le manque de soins a fait dégénérer la race, elle a fait de remarquables progrès en Espagne.

On objecte pourtant devant cette dernière comparaison que les conditions d'existence ne sont pas les mêmes.

Pourtant en Espagne, autant qu'en Berbérie, se pratique la transhumance : vivant durant l'hiver dans les plaines de la Basse Andalousie, de l'Estramadure et de la Nouvelle-Castille, dès que s'élèvent les chaleurs, au printemps, les troupeaux sont dirigés vers les hauteurs du Royaume de Léon et de la Vieille-Castille où ils séjournent tout l'été. Le voyage dure d'un mois à six semaines à l'aller comme au

1. Importation : France, 1.288 quintaux.

Espagne, 1.284 quintaux.

2. Sanson, *loc. cit.* — Elisée Reclus, t. I. — P. Delorme, 1906, *Le Commerce algérien, op. cit.* J. — Brunhes, *L'irrigation*.

retour. Or, dans certaines régions de la péninsule ibérique, le climat est absolument steppal avec des alternances de pluies continues et de sécheresse opiniâtre, de chaleur et de froid extrêmes. Ainsi donc pas plus qu'en Espagne, les conditions d'existence du cheptel ovin ne forment un obstacle à son amélioration.

Le mouton algérien

a) *Caractères zootechniques.* — « Dans le Sahara, il y a une espèce de moutons qui donne une laine magnifique et très douce. C'est avec cette laine qu'on fabrique les étoffes de luxe. Ils ont la tête un peu rouge. Les femelles rendent aussi beaucoup de lait. Malheureusement on ne soigne pas assez les appareillements.

» Les brebis les plus estimées de cette race sont celles dont on dit :

Techouf, choufet, el Hama

Ou temchi, mechit el Haytama

Elle voit comme le hibou

Et marche comme la tortue

» Leur laine descend jusqu'aux onglons et leur couvre la tête de telle sorte qu'on ne leur voit littéralement que les yeux » (Général Daumas).

C'est ainsi que s'exprimait le général Daumas au

moment de la conquête et il qualifiait l'Algérie de pays du mouton.

Zootechniquement, on peut diviser la population ovine de l'Algérie en trois groupes qui se répartissent suivant le climat et le système cultural (1).

1° Le mouton barbarin qui forme le premier ne se rencontre que dans la partie est du département de Constantine alors qu'il est répandu dans toute la Tunisie. La tête pointue et courte porte seulement quatre cornes recourbées en arc. Le corps est régulier, l'ossature fine.

La chair, peu estimée des Européens, est coriace et a une odeur de suif. La toison est mécheuse, jarrée, la laine grossière. Le jarre de la tête et des pattes est fréquemment coloré en jaune ou en brun. Les agneaux de lait de cette race donnent, par contre, une viande d'excellente qualité.

Bien nourrie, la race barbarine relativement précoce peut atteindre à deux ans et demi un développement de 30 à 45 kilos de poids vif et 14 à 22 kilos de poids net ; mais on ne doit pas, en règle générale, compter sur une moyenne de plus de 14 à 15 kilos, encore la côte est-elle aussi peu garnie que celle de la chèvre. L'accumulation de la graisse se fait sur la queue où la boule adipeuse atteint parfois 3 ou 4 kilos, mais le plus souvent de 400 à 600 grammes. Cette formation adipeuse les fait dénommer race à

1. E. Couput, *Race ovine*, Alger 1900.

large queue ou grosse queue -- c'est une adaptation désertique analogue à la bosse du dromadaire.

Aussi les cours des moutons larges queues sont-ils toujours inférieurs de 0,25 à 0,30 à celui des autres qualités. Les prix moyens de ces animaux varient de 20 à 25 francs (béliers âgés), 16 à 20 francs (brebis).

Croisée avec la race berbère, la race barbarine donne la variété *semi-queue* qui se rencontre notamment dans la région de la Merkiana, de Sedrata et d'Aïn-Belida. Cette variété montre chez le cultivateur du littoral qui pratique l'embouche de remarquables qualités d'engraissement ; à deux ans et demi elle atteint de 28 à 38 kilos de poids vif et 14 à 18 kilos de viande bonne qualité.

2° Le mouton berbère (1) de qualité intermédiaire

I. V. pages suivantes origine du mouton.

1. *Origine du mouton.* — On peut établir avec de fortes présomptions de vérité, disent MM. Lecq et Rivière, que la race berbère que l'on ne trouve plus actuellement que dans les massifs montagneux où la transhumance est à peu près inconnue, devait couvrir seule à une époque reculée tous les pâturages de l'Algérie. La race arabe actuelle n'étant venue que plus tard, importée par les conquérants. C'est ce qui semble établi d'une façon évidente par la répartition des laines arabes et berbères de la colonie.

Sur les montagnes d'un accès difficile aussi bien sur le littoral que dans la région tellienne et même jusque sur les contreforts sahariens, dominent les laines de race berbère. Elles se rencontrent aussi en partant de l'est de la province de Constantine et en se dirigeant vers l'ouest, dans les montagnes de l'Aurès, dans tout le massif kabyle de Collo, de Djidjelli, du Kerrata et de Bougie. Dans la province d'Alger, c'est à l'est dans la grande Kabylie tout entière ; à l'ouest, dans les communes de Gouraya, Terres, dans le

comme viande entre le barbarin et les races arabes, est petit, peu précoce et mal conformé, ayant peu de gigot et de côtelettes. La tête est lourde, le chanfrein busqué, le bout du nez plus pointu. La queue est

massif de l'Ouarsenis. Dans la province d'Oran elles se retrouvent dans la prolongation du massif de Tiaret.

Les laines fines de race arabe ou qui s'en rapprochent assez pour déceler des traces évidentes de croisement avec les races arabes se rencontrent généralement dans toutes les grandes vallées, sur tous les hauts plateaux, partout où le relief de terrain n'a pas opposé aux envahisseurs un obstacle insurmontable.

Aussi peut-on dire, avec une grande présomption de vérité, que les laines longues et grossières ont précédé en Algérie les laines courtes et fines. La race autochtone a dû, devant les invasions étrangères, suivre ses pasteurs sur les points du pays où ceux-ci trouvaient dans l'ossature accidentée du sol un refuge assuré ; et si nous ne rencontrons chez ces anciennes populations que des animaux à toison grossière et de peu de valeur, c'est que les moutons à laine fine devaient être inconnus des premiers habitants au moment où ils furent obligés de quitter les plaines pour se réfugier dans les montagnes. S'il en eût été autrement, ces derniers ne se seraient évidemment pas contentés d'emmener des animaux de race inférieure seulement.

D'un autre côté, pour remplacer les troupeaux qui fuyaient devant leurs armées, ou pour améliorer ces moutons dont ils trouvaient la toison trop grossière, les conquérants européens ou asiatiques importèrent des bêtes de races plus riches. L'histoire l'enseigne et les agronomes romains rapportent que l'on vendait des béliers jusqu'à 5.000 francs de notre monnaie (Columelle).

C'est à ces races ovines perfectionnées par les Romains et qui continuèrent à être soignées par les Maures, dont nous connaissons déjà le haut degré de civilisation, qu'il faut probablement faire remonter l'origine des moutons mérinos car les Maures qui occupèrent la Numidie à plusieurs reprises avant ou pendant leurs guerres avec l'Espagne, tirèrent de l'Algérie les animaux de cette race pour les introduire dans leur nouvelle colonie.

Cette étude de l'origine des races algériennes fournit ainsi de précieuses indications et permet de guider les opérations à entreprendre pour l'amélioration du mouton algérien. C'est ainsi que dans les régions où se trouvent des laines fines plus ou moins

semi-fine avec un léger amas graisseux à la base. La toison s'arrête fréquemment au-dessus du coude et de la jambe et ne recouvre ni la face inférieure, ni la poitrine. Elle est mécheuse, ouverte, à brins longs mais assez grossiers. Son poids est de 2 kilos environ 1.600 à 1.800 grammes chez les femelles. Le poids vif oscille entre 36 et 40 kilos (mouton en bon état). Le rendement est de 48 à 50 o/o. Il se confine de plus en plus dans les régions montagneuses : Sefia, Sedrata, Souk-Ahras, Aurès, Collo, Djidjelli, Grande Kabylie, Dahra, Ouarsenis, montagnes du Tiaret et Télagh, Aïn-Tezza, Sebdou, partie des cercles de Marnia et d'El-Aricha.

Il tend à disparaître de la Kabylie proprement dite ; les Kabyles achetant des moutons de race arabe pour améliorer leurs troupeaux, surtout il est vrai au point de vue de la qualité des laines. C'est une race condamnée à l'extinction et dont il n'y a lieu de s'occuper que pour aider les indigènes à la remplacer le plus promptement possible.

3° La race arabe est de beaucoup la plus nombreuse, elle comprend des variétés *queue fine* à tête blanche, noire ou brune qu'on rencontre dans les

abâtardies, il faut, par une sélection attentive, s'efforcer de ramener ces troupeaux au type qu'ils avaient à l'époque romaine, type qui a dû être le mouton mérinos. Par ailleurs, on peut recourir à l'amélioration par des races supérieures, par le croisement dans d'autres régions, sans risque, puisque l'Algérie a été le berceau de ces mêmes races dans les temps reculés.

Hauts Plateaux et dans la presque totalité des plaines d'Algérie (1). Elle semble résulter du croisement d'un mérinos primitif avec un mouton indigène berbère dans la majorité des cas.

Le mouton barbarin à *grosse queue* paraît avoir été sans influence. Cette origine indique que les ovins du Sud possèdent réalisées en puissance les meilleures qualités d'un animal à la fois producteur de viande et producteur de laine.

Le mérinos pur ne se rencontre plus, mais quelques-uns de ses caractères se retrouvent dans la forme du cornage, la conformation de la tête, les plis cutanés du chanfrein et du cou, la disposition de la toison et la finesse du brin de laine.

Les indigènes distinguent deux sous-variétés de moutons arabes :

1° La sous-variété asfar (blanche comme le reste du corps) à têtes et pattes blanches ;

2° La sous-variété raimbi (couleur de lièvre), à tête et pattes jaunes.

Lecq et Rivière attribuent aux Romains l'importation des ovins à tête blanche. Les moutons à tête jaune, brune ou noire seraient originaires d'Arabie et auraient été introduits en Algérie au moment de l'invasion hilarienne du xi^e siècle. En réalité, on ne peut actuellement se baser uniquement sur les carac-

1. Il est à remarquer que cette race ovine se rencontre dans toute l'aire de dispersion des tribus hilariennes qui, venues d'Arabie, ont envahi une partie de l'Afrique du Nord au xi^e siècle.

tères de coloration du jarre de la tête et des pattes pour diviser la race ovine arabe en deux variétés spéciales. Si l'origine des deux types est différente, les croisements ont été si nombreux que les caractères organiques de ces types ont fini par se confondre, se fusionner, sauf la coloration qui s'atténue d'ailleurs et se reproduit irrégulièrement (1).

La variété tête brune ou noire est d'origine syrienne et a été probablement importée par les Arabes lors de l'invasion par eux de l'Afrique du Nord ; elle domine dans les pays à grande transhumance, notamment dans la partie sud des Hauts Plateaux.

La race à tête blanche, la plus belle, se rapproche de la race mérinos et domine dans la région de Chelala, Boghari, Bou-Saada, Sétif et dans une partie du Chélif.

La tête est en général un peu lourde, le chanfrein moyennement busqué, le front large, les oreilles longues, épaisses, et portées horizontalement. La côte est longue, bombée, avec un poitrail large et une poitrine profonde. Le dos est bien droit, le rein ample, la croupe courte en V, les gigots plats mais bien descendus. Les membres sont robustes (2).

La toison est blanche, souvent couverte, descendant jusqu'aux jarrets et aux coudes sur les avant-bras et les jambes, s'arrêtant généralement sur la nuque au niveau d'une ligne qui joindrait les cornes

1. Rivière et Lecq, *Manuel pratique de l'agriculture algérien*.

2. Boquet, *Mouton du Sahara constantinois*.

à leur base. Celle des béliers pèse 2 kgr. 500 à 3 kilos, celle des brebis 2 kilos. La laine est fine, frisée, mais souvent mélangée de jarre. Les cornes manquent parfois, surtout chez les brebis. Quand elles existent elles sont recourbées en arc chez les femelles, fortes annelées chez les mâles et contournées en spire à pointe interne horizontale. Le prix moyen est de 26 à 30 francs, avec un poids vif de 44 à 48 kilos, le rendement est de 50 o/o.

On ne rencontre guère de troupeaux homogènes, les troupeaux sont mélangés de sujets croisés avec des barbarins ou des berbères.

Cette race présente des qualités différentes suivant l'origine ; dans le Hodna, elle constitue une sous-variété précoce atteignant à deux ans et demi 35 à 40 kilos vifs et 16 à 24 kilos nets de viande de bonne qualité. Dans le Ziban, à Biskra où elle s'adapte aux longues marches dans les pays plats, les membres s'allongent, les gigots sont plats et longs, la viande est excellente.

En général, on peut dire de la race arabe qu'elle fournit en moyenne pour les sujets en bon état et castrés de bonne heure 16 à 20 kilos nets de viande de bonne qualité.

Dans l'ouest oranais se rencontre le mouton marocain importé en quantité assez considérable par les marchés de Marnia, El-Aricha, Sebdu-ed-Bideau, Marnia s'approvisionne surtout des troupeaux sédentaires du littoral et du Tell marocain, de petite

taille, avec une laine grossière qui sont d'assez bonne conformation et estimés en France. Les marchés du sud reçoivent une variété habituée à la transhumance, de plus grande taille que celle du Tell et fort voisine de celle qui peuple le sud oranais.

A Marnia arrive surtout du bétail extrêmement maigre qui n'est réexporté qu'après engraissement.

A El-Aricha et Sebdou se présentent des envois mieux conditionnés pour la vente immédiate ou après un court repos dans les pacages.

b) *Élevage indigène.* — Il faut en Algérie distinguer dans la production ovine, la production indigène et la production européenne.

Encore plus que les autres élevages, l'élevage du mouton est l'apanage de l'indigène.

En 1911, sur l'effectif total de 8.528.610, 7.722.730 sont la propriété de l'indigène et seulement 805.880 appartiennent aux Européens.

C'est dans la vaste région des steppes du sud, aussi grande que la France et qui comprend les Hauts Plateaux et le Sahara, que se fait surtout l'élevage des troupeaux indigènes.

En effet, par ses productions spontanées, par ses cultures d'une extrême variété, par ses habitants établis à demeure fixe, par son aspect général, par la nature même de son sol, le Tell algérien peut être considéré comme un lambeau détaché de l'Europe méridionale. C'est là que la propriété rurale a trouvé

ses premières assises et qu'elle y développe la culture des céréales et de la vigne.

Tout autre est la région des steppes qui s'étendent au sud, le climat en est excessif, les terres et les forêts ne s'y trouvent qu'à l'état d'exception, les eaux y sont rares, les terrains arides. Cependant, ils ne sont pas, pour la plupart, frappés d'une stérilité absolue ; sur d'immenses espaces, à l'abri de plantes vivaces formant des touffes plus ou moins clairsemées, se développe une fine végétation, excellente pour la nourriture du bétail. L'industrie pastorale est donc la seule à laquelle puissent se livrer les populations de ces pays, la force des choses en fait des nomades.

Ce pays se compose de régions absolument distinctes : l'une les Hauts Plateaux, la seconde avec des altitudes décroissantes n'a pour ainsi dire pas de limite dans la direction du sud.

Toutes les tribus pastorales, quelles que soient la fréquence et la longueur des déplacements, ont chacune un territoire propre plus ou moins grand qui fait partie d'un cercle ou d'une annexe, c'est-à-dire d'une des circonscriptions entre lesquelles sont répartis les Hauts Plateaux et le Sahara algérien. Mais pour être en état de satisfaire aux besoins des troupeaux possédés par la tribu, ce territoire doit comprendre des pâturages d'été et d'hiver, tous également pourvus d'herbage et d'eau en quantité suffisante. Les premiers sont nécessairement situés en pays monta-

gneux, surtout en plateaux élevés et par conséquent inutilisables à la mauvaise saison à cause du froid et de la neige ; pour les seconds, au contraire, il faut que de novembre à avril la température y soit douce ou tout au moins aussi peu rigoureuse que possible pour être favorable au développement de la végétation.

Un pareil exemple de conditions se trouve jusqu'à un certain point réuni dans les cercles de Tiaret, dans les annexes d'Aflou et de Saïda dans les cercles de Géryville et Aïn-Séfra (Oran).

Sur les plateaux d'Oran, les tribus du Nord des Hauts Plateaux ont pour la plupart des pâturages d'été à peu près suffisants pour leurs troupeaux dans la composition desquels entre d'ailleurs un certain nombre de gros bétail. Les pâturages, dont une partie est en forêt, sont généralement assez bien pourvus d'eau.

Quant aux tribus qui occupent les unes le centre, les autres la partie méridionale des hauts plateaux oranais, elles ont pour le parcours de leurs bêtes à laine pendant toute la belle saison des terrains de montagnes et les immenses steppes où l'avoine blanche alterne avec l'alfa.

A un très petit nombre d'exceptions près, les troupeaux ne pourraient être impunément maintenus en hiver sur les pâturages qui les ont nourris en été. Ils doivent fuir de bonne heure, afin de ne pas être surpris par les premières intempéries, un pays

où, pendant des semaines entières, le sol est recouvert d'une épaisse couche de neige et où il n'existe pour eux ni abri, ni réserves de fourrages.

Le mouton indigène est du reste bon marcheur ; il supporte assez facilement les fatigues que lui causent les longs trajets à travers les steppes ; il endure également bien les privations, mais encore lui faut-il au moins rencontrer sur sa route un peu de nourriture et surtout, toutes les trois ou quatre étapes, l'eau dont il a besoin pour se désaltérer, quelque saumâtre qu'elle soit. Or, il n'en est pas toujours ainsi. Que le rdir ou le puits vers lequel s'était acheminé le pasteur se trouve desséché en arrivant et voici l'existence de tout un troupeau compromise. C'est pendant la transhumance, en effet, que se produisent le plus souvent les mortalités de bétail qui affectent parfois pour plusieurs années la situation économique des nomades.

Toutes les tribus des Hauts Plateaux et en particulier de l'ouest ne vont pas régulièrement hiverner dans le Sahara. Bon nombre d'entre elles se bornent à faire descendre la masse de leur bétail à la fin de l'été sur les terrains qui avoisinent les chotts. C'est que sur ces derniers le climat n'est pas aussi rude et les intempéries y sont moins à redouter ; en outre, l'eau salée que boit le mouton, les plantes halophyles, les alsolacées notamment l'atryplex halunus, qu'il mange en certaine quantité

exercent sur son organisme une influence des plus salutaires (1).

Les chotts autour desquels gravitent les grandes tribus pastorales, la plupart au moins, jouent, comme on le voit, un rôle important au point de vue de l'élevage du mouton. Mais leurs rives ne sauraient nourrir pendant tout l'hivernage les nombreux troupeaux qui viennent y chercher un refuge.

Ceux-ci doivent donc, sans quitter toutefois leurs zones spéciales, s'éloigner bientôt des bords des lacs pour pâturer dans des parties encore herbeuses mais privées souvent des eaux de boissons qui leur sont nécessaires. Le bétail est alors astreint de revenir fréquemment au chott pour en repartir aussitôt après s'être désaltéré.

Par le simple exposé qui précède, il est possible de se faire une idée exacte des conditions toutes particulières dans lesquelles vivent les grands troupeaux de moutons que possèdent les tribus du Sud et des Hauts Plateaux.

Pour échapper à la nécessité des lointaines pérégrinations, des changements de région, à chaque saison nouvelle ceux de ces troupeaux qui seraient maintenus dans le Nord, c'est-à-dire dans les parties élevées auraient besoin en hiver de bergeries couvertes, proprement tenues et surtout d'approvisionnement et de fourrages et en suffisante quantité ;

1. Le pays du mouton, 1893.

ceux du Sud pourraient sans doute se passer d'abris, mais il leur faudrait pour l'été des prairies permanentes difficiles à constituer.

Exception faite pour quelques territoires mieux partagés que les autres sous différents rapports de la belle qualité des terres, de la richesse des herbages et de l'abondance des sources, le pays considéré dans son ensemble (Hauts Plateaux et Sahara) ne se prêterait guère, à cause de la fréquence des sécheresses et de la faible possibilité des pâturages à l'adoption d'un mode d'élevage qui serait basé sur la création d'établissements à poste fixe avec des parcours d'une étendue nécessairement restreinte. La transhumance, d'ailleurs conforme aux habitudes et aux goûts des indigènes, s'impose réellement par la nature des choses ; elle permet seule de tirer parti en temps utile des ressources en herbe et en eau que présente, suivant les saisons, tantôt une région, tantôt une autre et dans les immenses steppes traversées, des menues plantes qui y sont répandues.

Quant à l'indigène qui doit faire vivre ainsi son troupeau, s'il consent à donner quelques soins aux autres animaux, il les refuse toujours au mouton qui doit toujours et partout se suffire à lui-même.

Le troupeau qui est pour lui l'origine de ses revenus (1), qui lui permet de vivre et qui est la source

1. Si en effet nous prenons l'état comparatif des animaux recensés dans le territoire du Sud, la situation du cheptel indigène

de toutes les jouissances, devrait, croit-on, être l'objet de soins de la part du maître. Nullement. Les moutons sont confiés à des bergers ignorants qui n'apportent aucune attention à l'élevage ; ils n'ont qu'un souci, en tirer le plus de profits illicites en privant les agneaux d'une partie du lait de leur mère, en changeant des animaux gras par des maigres, en volant sur la laine, etc. Les brebis vieillissent avant d'être réformées, perdent de leur valeur. Voilà la manière déplorable dont les Arabes administrent leurs troupeaux. Aucune règle d'hygiène, aucun soin destiné à éviter les maladies, à abriter les animaux contre les froids rigoureux du climat steppien, à faire des approvisionnements de denrées fourragères en prévision des gelées fréquentes qui empêchent les moutons de brouter, ne président en effet à l'élève du troupeau.

Par tous les temps, par la chaleur et par le froid, par la pluie et par la sécheresse, le pauvre animal, protégé heureusement par son épaisse toison, erre dans la vaste savane, triant tout en marchant les rares herbes des Hauts Plateaux.

Les béliers s'accouplent au hasard avec les bre-

nous montre l'énorme proportion tenue par les ovins par rapport à l'élève du bœuf, du chameau et même des caprins.

Total des ovins.....	1.418.300 têtes	
— des caprins.....	445.442	—
— des bœufs.....	18.909	—
— des chameaux.....	147.892	—

bis (1), celles-ci produisent et allaitent sans arrêt et sans soins particuliers, et c'est tout juste si le berger consent à porter sur ses bras le nouveau-né jusqu'à la tente où il l'abrite le premier jour (2).

Aucun croisement destiné à améliorer la race ne préoccupe son esprit ; au contraire, dans un but d'intérêt immédiat, il sacrifie toujours les plus beaux béliers. Les mâles d'ailleurs, en général, ne sont pas castrés et concourent tous, bons et mauvais, à la reproduction de l'espèce.

Dans les pâturages de montagne, les animaux trouvent pendant les années moyennes suffisamment d'herbe et d'eau pour que leurs déplacements quotidiens n'excèdent pas une vingtaine de kilomètres. Presque tous les soirs, ils sont ramenés dans le cercle de la « Nezla » d'où ils repartent à l'aurore.

Dans les plaines sahariennes, les distances parcourues chaque jour peuvent atteindre de 25 à 30 kilomètres ; les troupeaux passent souvent la nuit

1. Sauf dans la tribu des Ouled-Djellal, où les béliers sont sélectionnés. Mais, par ailleurs, les indigènes affirment que la sélection s'opère naturellement, les femelles reconnaissant les mâles les plus beaux ou bien ils prétendent que les béliers les plus vigoureux éloignent les faibles en les frappant.

2. Lorsque l'année est bonne, il y a deux agnelages par an, le premier en novembre et décembre, le second en juillet-août dans le Tell. Les agneaux sont sevrés vers l'âge de quatre mois, c'est-à-dire avant le départ dans le Tell pour la transhumance. On en forme alors un petit groupe conduit à part au pâturage ou bien on se contente de les changer de troupeau pour les séparer de leur mère.

sur le pâturage même, sous la surveillance du berger, car il est impossible aux nomades de les suivre avec leur campement.

Les moutons pacagent en marchant plus ou moins rapidement suivant la richesse du pâturage du lever au coucher du soleil. Parfois ils sont dispersés sur une étendue de plusieurs hectares et le berger qui les garde n'est pas même aidé par des chiens. Il est vrai que, sauf en quelques points bien connus (djeez, terrains périodiquement inondés par les oueds) les champs cultivés sont rares, et les animaux ne risquent pas d'y commettre des dégâts.

Pendant la deuxième quinzaine d'avril et le mois de mai, quelques troupeaux sont conduits dans les chaumes après la moisson ; les chaumes sont très abondants car les Arabes se contentent de couper l'épi à l'aide de la faucille et laissent sur pied presque toute la paille. Les autres animaux sont réduits à brouter quelques herbes sèches, des plantes sous ligneuses, des feuilles de guettaf (*atriplex*) ou de tamarins dans les dayas (bas-fonds humides) ou sur le bord des oueds.

Abreuvement. — De novembre à février, pendant les années pluvieuses, les moutons ne boivent pas ou presque jamais. A partir de février, à mesure que les plantes se dessèchent, on les abreuve tous les huit ou dix jours ; puis tous les six, tous les quatre, tous les deux jours et enfin tous les jours au cœur de l'été.

Les déplacements sont limités en été, quand les moutons doivent s'abreuver et les animaux, qui sont cantonnés dans un rayon de 20 à 25 kilomètres au maximum, épuisent alors rapidement les pâturages et souffrent de plus en plus jusqu'à l'époque de la transhumance.

La transhumance vers le mois de mai vient heureusement modifier ces conditions défavorables et éviter la mortalité.

La migration annuelle et régulière des nomades sahariens avec leurs troupeaux vers les Hauts Plateaux du Nord et du Tell constitue la transhumance (1).

D'origine fort ancienne et légitimée par des droits, la transhumance est rendue absolument indispensable, comme nous l'avons vu, par suite de l'épuisement des pâturages et des points d'eau. Conforme aux habitudes et aux goûts des indigènes, elle s'impose réellement par la nature des choses; elle permet seule de tirer parti en temps opportun des ressources en herbe et en eau qu'offre suivant les saisons, tantôt une contrée, tantôt une autre.

D'autre part, toute l'activité économique étant anéantie en été dans le Sahara, même dans les oasis où les sédentaires se contentent d'irriguer les pal-

1. *Les tribus nomades du territoire de Touggourt et la transhumance.*

miers, les nomades se trouvent dans la nécessité d'aller s'employer dans le Tell afin de se constituer des réserves de capitaux pour le début de l'hiver.

Les deux tiers environ de la population nomade et du cheptel transhument. Partant du territoire de leur tribu au mois de mai, les Sahariens après un voyage qui peut durer plus de quinze jours et dépasser 300 kilomètres se dispersent dans les douars du Nord.

Pendant que les bergers font pacager les troupeaux dans les terrains communaux, sur des lots à eux réservés ou sur des pâturages loués, les nomades accomplissent chez les colons et les indigènes les travaux de la moisson ou louent leurs chameaux pour le transport des marchandises.

Les nomades profitent de ce séjour dans le Tell pour vendre leurs moutons. Ils en achètent rarement (1).

Le retour a lieu en fin septembre et octobre après que les premières pluies ont été signalées dans le Sahara.

L'État, propriétaire des terres de parcours du Sahara, ne prélevant aucune taxe locative, l'élevage du mouton en dehors des frais de garde, de castration et de tonte (0 fr. 80 à 1 franc par tête environ)

1. Certaines tribus n'en achètent pas (par exemple, tribu des Ouled Djellal et des Ziban) pour éviter d'introduire dans leurs troupeaux des géniteurs de qualité inférieure.

et de l'impôt Zekkat (0 fr. 20 par tête) est absolument gratuit.

En même temps que s'effectue le retour vers le Sahara, descendent vers le sud de nombreux moutons des hauts-plateaux, pour lesquels les propriétaires craignent la rigueur de l'hiver. Ce qui distingue cette transhumance des Telliens de celle des nomades, c'est que ceux-là, au lieu de se déplacer avec leurs troupeaux, se contentent de les envoyer en hivernage sous la garde et la conduite de quelques bergers.

Les bergers. — Dès qu'il possède une quinzaine de moutons, quelques chèvres ou des chameaux, l'Arabe se croit devenu grand seigneur et dédaignant garder lui-même son bien il le confie à un berger.

Celui-ci est le maître presque absolu de l'élevage dans le Sahara (1). Il en dirige la plupart des opérations, et de son zèle et surtout de sa bonne foi, dépend la plus grosse partie de la fortune des nomades. Le propriétaire se borne à exercer une surveillance plus ou moins efficace qui se résume dans le dénombrement régulier de son cheptel et dans la vérification des résultats obtenus.

Si nous croyons devoir consacrer ces quelques lignes au berger, c'est que leur rôle est très important.

Il ne faudrait pas croire pourtant, malgré la gravité

1. Boquet. Cf.

de cette fonction, que le berger est un être choisi, offrant toutes garanties morales et possédant, acquises par l'habitude et la pratique, des aptitudes et des connaissances spéciales.

En réalité, s'il n'est pas un paria, sa classe est une des plus misérables et des plus méprisées du milieu indigène. On est berger de père en fils ou bien on se résigne à adopter cette profession quand on a épuisé jusqu'à la misère tous les autres moyens de gagner son existence. Il suffit de connaître parfaitement le pays, ses ressources, ses pâturages et ses points d'eau. Certaines tribus, comme les Ouled Zekri et les Ouled Naïl (cercle de Djelfa) en fournissent un grand nombre qui se répandent dans les territoires voisins.

Certains d'entre eux sont des enfants, d'autres des vieillards. Leur qualité commune est une extraordinaire résistance à la marche, à la fatigue et une robustesse exceptionnelle.

Ils doivent suivre les troupeaux dans toutes leurs pérégrinations et exercer sur eux une surveillance continuelle de nuit et de jour. Vêtus d'une gandourah (chemise) en loques et d'un mauvais burnous usé jusqu'à la trame, ils supportent le jour les ardeurs du soleil ou le froid et la pluie (1).

Souvent, la nuit, ne pouvant regagner leur tente, ayant conduit leurs moutons trop loin, ils couchent

1. Le mouton dans le Sahara constantinois. BOQUET.

sur la terre nue parfois gelée ou détrempée, le fusil à portée de la main car les maraudeurs nocturnes, voleurs et chacals sont légion.

Pour résister à toutes ces fatigues, à ces misères, les bergers se nourrissent seulement de dattes, de galettes d'orge ou de « rouina » bouillie de goût détestable composée de farine d'orge grossière délayée dans un peu d'eau salée.

L'hiver, ils ne rejoignent leur tente que par intervalles souvent éloignés de plusieurs jours, retrouvant une famille dont l'attachement est rendu précaire par une moralité obtuse et une extrême pauvreté.

Les troupeaux qui leur sont confiés comportent 120 à 180 têtes environ. Tous les bergers joignent, à leur connaissance de la région, certains talents d'empiriques et soignent souvent avec succès la gale, les blessures, les fractures.

Ils doivent également savoir saigner suivant le rite, dépouiller et préparer pour la consommation, les animaux atteints de maladies réputées incurables (congestions, accidents digestifs, etc.). Ils savent aussi voler avec maîtrise et échanger moyennant argent des brebis grasses contre des maigres, arracher une partie des toisons, etc.

Leur salaire payé en fin d'année seulement est d'ailleurs modique et presque toujours acquitté en nature. Il varie quelque peu suivant les régions.

Pour un troupeau de 100 têtes, un berger reçoit :

Premier mode

10 agneaux valant en fin d'année 10 francs.....	100 francs
Une demi-toison.....	1 —
Une paire de souliers.....	6 —
10 paires d'espadrilles ou une peau de bœuf ou une demi-peau de chameau.....	12 —
Un haik.....	6 —
10 doubles-décalitres d'orge à 2 francs.....	20 —
Total.....	<u>145</u> francs

Deuxième mode

10 agneaux valant en fin d'année 10 francs chaque.....	100 francs
Un burnous ou une somme de.....	25 —
110 kilos d'orge.....	16 —
Une toison.....	2 —
Une demi-peau de chameau.....	12 —
Total.....	<u>155</u> francs

Troisième mode

10 agneaux valant en fin d'année 10 francs chaque.....	100 fr. »
10 doubles-décalitres d'orge.....	20
22 fr. 50 en argent (2 fr. 50 pour 10 moutons)...	22 50
10 paires de semelles en peau de chameau.....	<u>7 50</u>
Total.....	150 fr. 00

Ce dernier mode de paiement au dixième est le plus général. Les bergers y ajoutent une partie du

lait des brebis qu'ils transforment en fromage et en beurre pour la vente.

Les bergers des troupeaux destinés au commerce (béliers et moutons castrés) reçoivent pour 140 ou 150 têtes, un salaire fixe en argent de 25 à 30 francs par mois.

Les petits propriétaires mettent leurs animaux en commun et s'associent pour le paiement d'un seul berger (cette association se pratique généralement entre les membres d'une même famille).

Conduite du troupeau. — L'indigène, s'il consent à donner quelques soins aux autres animaux, les refuse toujours au mouton qui doit toujours et partout se suffire à lui-même.

La rigueur du climat sur les Hauts Plateaux, l'absence complète de pâturages pendant l'hiver, font que les troupeaux qui y sont conservés dans les douars subissent un déchet considérable. Quand ils vont transhumer dans le Sud et s'en vont hiverner dans le Sahara, ils y trouvent des herbes moins savoureuses, mais une température plus clémente; mais là encore le couvert n'est pas assuré. Si l'on n'y trouve pas de neige, souvent l'on n'y trouve pas davantage d'herbe et les troupeaux amenés deviennent la proie facile d'épidémies diverses et y succombent en masse.

Il leur suffit parfois de s'arrêter dans les dépressions des chotts où ils paissent des herbes aromatiques qui exercent une heureuse influence sur leur

santé délabrée. Quand la saison est trop rigoureuse, ils cherchent des abris dans les zones d'alfa ; cette plante vigoureuse les protège contre les intempéries ; un peu de verdure pousse encore sous ces touffes et les moutons y peuvent brouter.

Avec la pénurie d'herbe se rencontre encore trop souvent le manque d'eau pour abreuver les moutons. Tous les trois ou quatre jours, l'Arabe conduit ses moutons s'abreuver à un *rdir* éloigné de quelques lieues ; il se rencontre avec d'autres troupeaux qui viennent aussi boire dans la petite mare ; et bientôt celle-ci piétinée ne contient plus qu'une eau salie par les excréments et devient ainsi le véhicule de nombreuses maladies contagieuses et parasitaires.

D'ailleurs le *rdir* ne tarde pas à se dessécher et il faut un autre abreuvoir ; ce sont souvent de longues pérégrinations sous une chaleur accablante, en suivant un parcours désolé par les pacages antérieurs. Mais toutes ces vicissitudes sont prévues et leurs risques sont ceux de chaque année.

Rusticité du mouton saharien. — Mortalité. — D'ailleurs, à quelque race ou quelque variété qu'il appartienne, le mouton algérien est un animal extrêmement rustique et très résistant aux causes extraordinaires de mortalité. Se nourrissant de peu pendant l'hiver, il lui suffit de pâturer pendant quelques semaines à la fin du printemps et en été dans les

Hauts Plateaux et le Tell pour s'engraisser et être prêt à la vente pour l'exportation.

Lors de ce changement de régime, les éleveurs prennent seulement la précaution de ménager une transition convenable entre la nourriture desséchée du Sud et celle des prairies du Nord (1).

Pas abrités contre les intempéries, les troupeaux du Sahara subissent sans accident le froid de l'hiver, la pluie, parfois la neige, le vent, lorsqu'ils sont suffisamment nourris ; mais la sécheresse ou un bien dur hiver qui réduisent les pacages ont des effets bien plus désastreux.

L'industrie moutonnaire est, en effet, sous la dépendance directe des bonnes et des mauvaises années.

Quand survient la sécheresse, les moutons succombent par milliers ; les malheureux indigènes viennent supplier le gouvernement général de l'Algérie de les laisser transhumer vers les régions fertiles du Tell et des Hauts Plateaux, mais les colons sédentaires s'opposent à ces invasions dangereuses pour leurs récoltes.

Dans certaines années calamiteuses, on a compté jusqu'à trois ou quatre millions de morts sur une population de 10 millions d'ovins.

Pendant ces mauvaises années, les pertes des adultes peuvent atteindre et dépasser 50 o/o.

1. Une variation trop brutale occasionne en effet, parfois, des accidents mortels.

Les agneaux souffrent encore davantage et la mortalité qui sévit alors sur eux du fait de ces conditions hygiéniques défectueuses est d'autant plus importante que le lait des mères est moins abondant.

En l'absence de toute épizootie, la mortalité moyenne des agneaux jusqu'au sevrage est de 10 à 15 0/0 quand l'année est excellente ; elle dépasse 60 à 70 0/0 pendant les années de misère lorsque les mères amaigries ne peuvent les allaiter suffisamment. On peut affirmer que dans la majorité des cas, les agneaux meurent davantage de faim que de maladie.

Un hiver rigoureux avec neige tue ausssi beaucoup de moutons. La possibilité de transhumer est certes un adjuvant précieux, mais aussi très aléatoire. Qu'ils soient, en effet, dans le Sud ou dans le Nord, l'hiver est souvent fatal aux ovins. Souvent aussi après une tonte trop précocce, une période de recrudescence de froid survient et sème la mort parmi les troupeaux de l'indigène. Celui-ci accepte son sort en accusant la fatalité ou un mauvais génie, tout au plus va-t-il pour conjurer le sort trouver le marabout réputé de l'endroit pour lui demander un talisman protecteur.

D'abris, de provisions, il ne saurait être question. Or, les ovins sont à la fois très rustiques et très sensibles aux maladies.

Les pertes, aux cours des hivers rigoureux, sont généralement terribles ; pour en donner une idée, il suffit de rappeler que le seul cercle de Tiaret a perdu

pendant l'hiver de 1888-1889 207.000 bêtes sur un effectif de 430.000, soit environ 50 o/o.

En 1894, dans le poste des Ouled Djellal, on comp-

tait..... 99.084 ovins

1895..... 49.924 »

Différence..... 49.160

Si nous consultons le tableau ci-dessous des ovins dans les territoires du Sud, nous trouvons pour les années :

1909 1.657.458

1910 1.495.155 Diminution 162.303

1911 1.330.140 Diminution 165.015

Diminution dans cette région qui ne peut s'expliquer par le développement croissant de la colonisation et l'emblavement des terrains de parcours, mais qui est uniquement due aux conditions climatiques des années 1909, 1910 où les ovins ont eu à souffrir de l'insuffisance des pâturages uniquement causée par la sécheresse prolongée, notamment de l'automne 1910 et des rigueurs excessives et prématurées de l'hiver qui a suivi. C'est ainsi que dans l'annexe de Biskra, les jeunes agneaux ont particulièrement succombé dans une proportion énorme : 90 o/o.

En 1909, la mortalité pour cette même cause a été effrayante.

Les animaux sont, dans ces désastreuses périodes, dans un état de maigreur extrême. Leur corps se dépouille en partie de sa toison. Ils marchent avec difficulté, tombent au moindre effort et les bergers

sont à chaque instant obligés de les remettre debout, à moins que, jugeant leur fin prochaine, ils n'abrègent leur agonie en les égorgeant.

Les brebis avortent ou donnent naissance à des agneaux malingres, chétifs qui meurent au bout de quelques jours.

Le froid, la pluie, la fatigue achèvent ces organismes déprimés, et à toutes ces causes de mortalité s'ajoutent les maladies parasitaires ou microbiennes (1).

Le spectacle est à ce moment lamentable. Des caravanes de chameaux transportent les peaux enlevées aux milliers de cadavres qu'on abandonne parfois sur place. Toutes les transactions sont suspendues, les marchés désertés car on cherche à éviter aux moutons amaigris les fatigues d'un déplacement. Le prix des animaux tombe à quelques francs (En 1907, pendant l'hiver, on pouvait se procurer des brebis maigres pour 2 ou 3 francs).

La transhumance qui revêt alors le caractère d'une retraite précipitée apparaît à la fin de l'hiver, quand le froid et la neige ont disparu des Hauts Plateaux comme le seul remède à la situation. Favorisée par

1. 90 o/o au minimum des adultes sont atteints de strongylose pulmonaire, mais la mortalité est nulle pendant les bonnes années.

La pasteurellose ovine cause par contre, pendant certaines années, des pertes énormes atteignant 30 o/o du cheptel.

La clavelée est généralement bénigne en été. En hiver, elle peut provoquer une mortalité de 10 à 12 o/o sur les adultes, plus élevée encore sur les agneaux.

les autorités locales elle s'effectue vers la fin d'avril. Elle ne peut empêcher que de nombreux cadavres soient abandonnés sur les routes ; mais les animaux de mieux en mieux alimentés à mesure qu'ils se rapprochent du terme de leur migration reprennent des forces, puis de la graisse et sont dès le mois de juin en état de concurrencer sur les marchés les meilleurs moutons.

Mais pendant les hivers pluvieux et les années humides, l'herbe étant abondante, le prix du mouton baisse considérablement ; l'exportation ne donne pas alors de gros bénéfices, et pendant les longues sécheresses, au cours des hivers rigoureux, l'indigène souffre des pertes sans aucune compensation. Sur un effectif moyen annuel de 8 à 10 millions de têtes, on compte en temps normal 1 million de pertes ; quelquefois l'effectif est descendu à 4.500.000. Le cercle de Djelfa a vu son troupeau, de 1887 à 1888, tomber de 915.000 têtes à 620.000, puis en 1889, à 470.000.

Ces pertes considérables sont dues en grande partie à la sécheresse et la pénurie des pâturages, au manque d'eau qui en résulte, aux rigueurs de l'hiver, mais aussi aux nombreuses maladies contagieuses et parasitaires dont les germes existent dans les eaux et aux façons barbares dont les Arabes comprennent l'élève des ovins.

Il faut donc parer à l'inclémence du climat, préserver et nourrir les troupeaux, lutter contre les

errements du pasteur arabe, combattre ses routines et vaincre son apathie.

c) *Élevage européen*. — Quant à l'élevage des ovins, dans les pays de colonisations, on n'y songe guère. A part quelques colons qui pratiquent l'em-bouche et qui s'en font une spécialité, les troupeaux de moutons sont une exception dans les exploitations agricoles algériennes. C'est que la charrue défriche le dernier refuge des troupeaux de moutons (1), ceux-ci sont repoussés vers le Sud à mesure que les défonceuses américaines augmentent les emblavures (2).

Engraissement. — L'opération habituelle pour les Européens est celle de l'engraissement.

Au début, on achetait aux indigènes sur les marchés du Tell les animaux produits en excès ou que ne pouvaient plus nourrir les pâturages desséchés. Les moutons achetés à vil prix et amenés dans des régions meilleures étaient, quelques mois après, revendus aux exportateurs avec de gros bénéfices.

I. V. *Gouvernement général Algérie* 1911, t. I, p. 297.

2. Les mois les plus pénibles pour l'élevage sont avril et mai. Les herbes sont alors desséchées et si l'Européen, en imitant les nomades, n'a pas la prévoyance et la ressource de constituer des réserves de fourrage, la nourriture devient rare. Les quelques éleveurs du Tell, pour éviter alors la mortalité ou encore dans les années d'extrême sécheresse, conduisent leurs moutons en mars et en avril dans les champs d'orge et de blé encore verts (djedr'a) dont la maturité a été jugée problématique. C'est ainsi que ces éleveurs, venus en hivernage dans le Sahara, louent des récoltes sur pied à raison de 15 à 20 francs l'hectare dans les djelhs (ce prix est beaucoup plus élevé dans les terrains irrigués.)

Ces opérations se continuent bien encore, surtout dans le département d'Oran et avec le bétail marocain, mais elles donnent dans les autres départements des bénéfices tous les jours moins assurés.

Les exportateurs vont en effet acheter jusque dans l'extrême Sud dès le commencement du printemps les animaux que les indigènes destinent à la vente et ils prolongent leurs achats pendant tout l'été sur les marchés telliens ; ils accaparent non seulement les bêtes grasses mais aussi les sujets destinés à être engraisés en France. Les éleveurs, qui sont en concurrence avec les trafiquants, sont obligés de payer beaucoup plus cher, et quand le prix fléchit au printemps suivant, leurs bénéfices sont restreints, parfois même nuls.

Les exportations durent maintenant jusqu'aux derniers beaux jours ; on ne peut plus acheter à cette époque, car les troupeaux ont déjà regagné le Sud ou sont en route pour s'y rendre lorsque les expéditeurs cessent leurs achats.

Élevage. — Devant cette situation économique nouvelle, certains Européens sont forcés de s'adonner tous les jours davantage à l'élevage proprement dit, ils y trouvent de nombreux avantages.

D'abord il n'introduit pas dans ses troupeaux d'animaux inconnus qui contaminent l'ensemble par des maladies épidémiques ou parasitaires qui causent parfois des pertes très sensibles. La mor-

talité dépasse très rarement 50 o/o du troupeau surveillé d'où l'on exclut tout sujet douteux.

D'un autre côté, quel que soit le prix de vente des animaux produits sur la ferme, on réalise tous les ans un bénéfice plus ou moins élevé selon les prix pratiqués au moment de la vente, mais, en tous cas, c'est toujours un bénéfice net.

Une brebis donne, si l'on dispose d'un peu de vert ou d'ensilage pendant l'été, au moins un agneau ou deux par an, en moyenne ; certaines bêtes donnent même trois et quatre agneaux en deux portées. Ces agneaux, s'ils sont issus des croisés arabes-mérinos fournissent de 20 à 22 kilos de viande nette à douze mois, à quatorze mois au plus, ce qui porte leur prix de vente à 20 ou 22 francs, opération lucrative puisque les frais sont au maximum de 7 à 8 francs par mère, 4 à 5 francs par élève, et cela sans grand entretien.

Malheureusement, pour étendre ces opérations d'élevage et d'engraissement et pour les conduire aux termes bénéficiaires, l'argent, la surveillance font défaut. D'un autre côté, avec le morcellement de la propriété dans le Tell, bien des colons manquent d'espace et ne peuvent avoir un troupeau assez nombreux pour payer le salaire du berger et donner un bénéfice au prêteur et au propriétaire du sol. Mais plusieurs habitants d'un même village pourraient en se syndiquant parer à cette difficulté par la formation d'un troupeau commun qui, n'appar-

tenant plus en propre à personne, deviendrait par cela même insaisissable et resterait la garantie du capital prêté par l'acheteur.

M. Couput (1) pense que, bien mené et combiné avec une assurance sur le bétail, ce genre d'affaire pourrait, tout en offrant aux capitaux engagés une très grande sécurité, assurer d'aussi beaux bénéfices aux prêteurs qu'aux colons. Des tentatives trop récentes ne permettent pas d'en tirer une conclusion pratique.

Pays à transhumance. — En dehors du Tell où se déploie surtout l'activité du colon, que pourrait faire ce dernier dans les régions plus spécialement livrées à l'élevage indigène qui va des Hauts Plateaux jusqu'à l'extrême Sud ?

L'Européen pourrait-il mieux faire et mieux utiliser que l'indigène les ressources naturelles qu'offrent ces régions ? Peut-être : par l'association avec l'indigène, mais dans un cadre limité.

Il y a déjà du reste un certain nombre d'Européens qui donnent à cheptel à des indigènes qui les mènent dans le Sud, des troupeaux dont le bénéfice se partage au retour dans la région tellienne. Ces opérations se pratiquent sans amener aucune amélioration dans la conduite des troupeaux par les indigènes.

Pour retirer de cette association tous les bénéfices qu'elle peut donner et modifier avantageusement les conditions dans lesquelles vivent actuellement les

1. *Les Bêtes ovines*. E. Couput, 1901.

pays transhumants, il faudrait que l'Européen fût propriétaire de grandes étendues de terres situées dans la partie tellienne et à la lisière des pays de transhumance. Là, par une culture rationnelle, il mettrait en réserve une grande quantité de nourriture pendant que ses troupeaux iraient, sous la conduite de ses associés indigènes, passer l'hiver et le printemps dans la région saharienne ou dans la steppe. Les troupeaux reviendraient estiver sur ses terres et profiteraient, pendant la saison sèche, des approvisionnements faits par lui.

A la saison des pluies, tous les animaux de réserve, toutes les mères que l'on aurait fait saillir par les reproducteurs de choix, retourneraient dans le Sud ; on ne conserverait sur le domaine que les bêtes destinées à la vente et qui seraient, après engrais, cédées pendant l'hiver à la consommation locale ou expédiées en France dès la fin de l'hiver, alors que les animaux gras font prime et obtiennent de beaux prix.

Mais ce genre d'affaire exige une connaissance approfondie des mœurs et de la langue des indigènes.

En outre, il faut être décidé à passer de longues semaines sous la tente pour se rendre compte de l'état du troupeau. On ne peut enfin avoir de bons résultats que si l'on a bien choisi son associé indigène nomade auquel on accordera une belle part. C'est là le seul moyen de traiter avec un homme de grande tente, un chef influent qui seul empêchera

les vols, qui seul fera tolérer la présence du troupeau d'un étranger au milieu des troupeaux de sa tribu, qui seul pourra enfin trouver les bergers nécessaires et répondre de leur honnêteté relative en les choisissant parmi les vieux serviteurs de sa famille (1).

Quelques rares colons européens qui veulent se livrer à la fois à la culture et à l'élevage se décident devant la réduction des terrains de passage à créer des prairies artificielles et à nourrir comme dans la Métropole avec des fourrages artificiels ou naturels. En ne se spécialisant pas dans la seule culture des céréales, le colon trouve dans l'élevage une compensation fort appréciable aux désastres culturels qu'amènent bien souvent les brusques changements de température que l'on observe si souvent en Algérie. De plus, en possédant vraiment une ferme, avec ses terres et ses troupeaux, il fera une culture non épuisante qui ne le contraindra pas un moment donné à recourir à de gros achats d'engrais étrangers. Il y aurait donc tout intérêt à voir se développer l'élevage du mouton chez les colons, car il verrait ainsi la richesse de son sol conservée et améliorée, les méthodes modernes et rationnelles d'élevage seraient appliquées avec bien plus de succès chez les colons intelligents et ce serait là une démonstration par les faits qui serait d'un très sûr exemple pour les indigènes routiniers et barbares ?

1. Rivière et Lecq, *loc. cit.*

CONCLUSION

On se plaint depuis quelques années de la diminution du cheptel ovin de l'Algérie, il faut chercher la cause dans l'augmentation de la consommation locale, dans l'exploitation culturale plus importante et l'extension de la colonisation qui occupe les anciens terrains de parcours.

Les rigueurs des hivers dans les hauts plateaux en font aussi périr d'énormes quantités et le manque d'eau limite l'effectif.

Il faut chercher les remèdes, lutter contre le froid par des abris et produire du fourrage pour remplacer la transhumance souvent impossible, développer les points d'eaux pour permettre d'abreuver les troupeaux.

Et si la colonisation doit se développer, l'engager à se développer harmonieusement, en pratiquant l'élevage à côté de la culture.

Il faut aussi que l'indigène modifie les conditions routinières de son élevage et poursuive l'amélioration du cheptel algérien.

AMÉLIORATIONS

Direction à donner à l'amélioration. — La question de l'élevage du mouton et de son perfectionnement en Algérie a passionné toutes les personnes qui s'intéressent à l'avenir de la Colonie.

C'est en 1852 que l'on commença à s'occuper du

mouton algérien. Sous le gouvernement du maréchal Randon, le vétérinaire principal Bernis fut chargé d'étudier les causes de la non extension de la population ovine.

L'insouciance des Arabes vis-à-vis de leurs troupeaux lui semblait être la principale cause ; les agneaux étaient sevrés à un mois et demi à peine, les sujets que leur qualité et la beauté de leurs formes auraient dû faire conserver, étaient vendus les premiers, pendant la transhumance, les troupeaux souffraient de la soif ou buvaient des eaux souillées ; les abris même rudimentaires leur manquaient en toute saison ; les Arabes se servaient pour la tonte non de cisailles, mais de faucilles arrachant ainsi la toison plus qu'ils ne la coupaient. Bernis entreprit de réformer ces errements.

Au début, la première préoccupation fut de chercher les moyens d'améliorer les laines. La question de la laine paraissait, en effet, essentielle à cette époque.

La France, disait en 1852, M. Bernis, est tributaire des autres nations pour plusieurs milliers de francs employés à acheter des laines. Entre autre défaut, ce mode d'approvisionnement a celui d'empêcher nos fabriques d'étoffes de lutter avantageusement contre l'industrie étrangère sur les marchés européens. Avec sa manière d'être territoriale, la Métropole peut-elle s'en affranchir entièrement. Nous ne le pensons pas, mais l'Algérie, avec ses troupeaux et

surtout ses immenses pâturages, peut changer la face des choses en lui fournissant la grande quantité de laine dont elle a besoin.

Mais pour cela il fallait améliorer les laines indigènes grossières et qui avaient peu de chance de concurrencer les laines étrangères. On le pouvait, semblait-il, en amenant de la Métropole des reproducteurs de choix.

La France possédait dans sa bergerie nationale de Rambouillet des descendants mérinos qui avaient été expédiés des plus célèbres cavagnes de la Castille et de l'Estradamure. Cette race, dite de Rambouillet, avait été si bien soignée, sélectionnée, améliorée que le poids moyen des toisons s'était merveilleusement accru :

	Poids des toisons
	—
An VIII (mai 1800).....	4 kilos
1834.....	5,560
1860.....	7,685

Les Américains, les Australiens venant à notre bergerie s'approvisionner de béliers, on ne pouvait faire autrement que d'essayer en Afrique, l'importation de ceux-ci.

En 1856, 15 béliers mérinos Rambouillet et 600 brebis du pays furent envoyés à Taadmit (50 kilomètres au nord de Laghouat) où l'on pouvait entretenir, grâce à deux sources, des prairies permanentes.

On procéda donc tout d'abord par le métissage de

ces béliers envoyés de Rambouillet qui devaient être croisés avec des brebis indigènes choisies au point de vue de leur toison (Geslin, ancien élève de l'École de Grignon dirigeait ce troupeau). Mais ces béliers, insuffisamment acclimatés et soignés et qui pouvaient vivre dans le Tell à une altitude permettant de retrouver le climat du centre ou du midi de la France, ne tardèrent pas à mourir pour la plupart dès l'arrivée des premières chaleurs : onze béliers étaient morts à la fin de l'année.

On essaya alors la sélection des béliers et brebis, mais on ne put rien obtenir comme amélioration de laines, car les caractères accidentels (trouvés par la sélection dans le troupeau indigène) ne sont pas transmissibles par la génération, le principe zootechnique est absolu : le « nombre des brins de laine sur une surface déterminée ainsi que le diamètre, c'est-à-dire la finesse de ces mêmes brins ne peut être modifié que par le croisement. »

Pour obtenir ce résultat : le tassé et la finesse des toisons, il fallait donc préconiser le croisement de l'espèce ovine indigène avec la race mérinos et ses dérivés, comme les reproducteurs mérinos de petite race du midi de la France, les races provençales notamment, race sobre, rustique, transhumante ou à peu près, comme la race de l'Algérie, et qui passe la saison d'hiver dans les plaines d'Arles et remonte ensuite dans les Alpes pendant la saison d'été.

C'est ce que l'on fit par la suite et des mesures de

60 à 69 donnèrent des résultats probants ; si bien que l'exportation du mouton algérien pour la Métropole s'accrut dans des proportions notables ? Vers 1857, on exportait de 15 à 18.000 moutons, alors qu'en 1877, on en exportait 764.000. La statistique montre la progression dans l'exportation :

En 1850.....	5.033	moutons
En 1855.....	18.928	—
En 1859.....	48.457	—
En 1864.....	142.007	—
En 1869.....	215.126	—
En 1874.....	341.655	—
En 1879.....	741.725	—

Bernis confia l'entreprise au vétérinaire militaire Durand. Celui-ci commença par renvoyer dans le Tell les 4 béliers survivants de l'entreprise de Geslin. Après avoir vu succomber pendant l'hivernage 1856-1857 les 400 agneaux métis nés en 1856, il demanda à remplacer le mérinos de Rambouillet par le mérinos de la Crau d'Arles. Celui-ci est de petite taille à grosses cornes, de laine moins fine que le Rambouillet, mais d'une rusticité plus grande ; l'accoutumance au climat méridional, la faculté de supporter des sécheresses, de vivre d'herbes courtes, de transhumer sur les montages, toutes ces qualités le désignaient à l'attention des améliorateurs.

On envoya donc 60 brebis de Crau auxquelles on joignit 36 béliers de Rambouillet. Ceux-ci ayant tous succombés au printemps suivant, on n'importa plus

dès lors que des brebis et béliers provençaux, la bergerie fut transférée à Ben-Chicao, puis à Berrouaghia d'où on l'amena il y a une vingtaine d'années à Moudjebeur où elle est actuellement.

La bergerie peut fournir chaque année 150 à 200 béliers de choix que l'on dissémine dans les cercles.

La conservation des plus beaux sujets et l'introduction de sang mérinos modifièrent avantageusement les formes de l'algérien ainsi que les qualités et le poids de sa toison. Au début, c'était, nous l'avons vu, cette dernière amélioration qui paraissait essentielle ; on voulait en effet produire beaucoup de laine, pour relever la France du tribut payé de ce chef à l'étranger et faire en Algérie surtout dans l'Algérie du Sud ce qui avait si bien réussi avec le rambouillet en Australie et en Amérique.

Mais aujourd'hui les conditions économiques de la production ovine sont modifiées, l'envahissement du marché par les laines australiennes, quoique se restreignant actuellement, a fait baisser le prix de cette marchandise et les éleveurs algériens ne peuvent lutter avantageusement encore sur le terrain de la qualité.

D'autre part, la consommation de la viande du mouton augmente sans cesse ; les bêtes blanches, les bêtes à laine d'autrefois, sont devenues des bêtes de boucherie et malgré la richesse de son sol, la France ne produit pas assez pour sa consommation. Au sanatorium et au marché de la Villette sont amenés

chaque semaine plusieurs milliers de moutons russes; hongrois, allemands, etc, dont la qualité égale celle de nos meilleures races indigènes.

Le Havre reçoit de la Plata et de l'Amérique du Nord des moutons sur pied qui, après une traversée longue et fatigante, pésent en moyenne 60 kilos et donnent 33 à 34 kilos de viande nette. Des compagnies expédient dans des navires aménagés spécialement 10.000 à 12.000 moutons gelés pesant en moyenne 22 kilos. Et les arrivages augmentent toujours.

L'Algérie expédie dans la Métropole plus d'un million de moutons, mais ces moutons ne donnent par tête en moyenne que 17 kilos de viande nette. Cela tient, pour une part, à ce que le mérinos de la Crau étant de petite taille, ses produits sont tout juste égaux et même souvent inférieurs de quelques kilogrammes à la moyenne des barbarins purs.

Les frais de transport et d'octroi sont comptés à la tête ; on a donc *intérêt à fabriquer, pour l'exportation, des moutons aussi lourds que possible*, on tirera ainsi un bénéfice énorme sur les frais généraux.

Alors les moutons algériens pourront lutter sur les marchés avec les étrangers.

Il faut, nous croyons, donner aujourd'hui la place prépondérante à la question de la viande, sans négliger complètement celle des laines, et améliorer les moutons algériens en leur donnant surtout plus de poids.

La toison, peut-être un peu grossière, demande

certainement quelques améliorations, mais le prix de la laine n'étant pas très élevé aujourd'hui et, d'un autre côté nos sujets, sans être trop lainés pour avoir à souffrir des fortes chaleurs, l'étant assez pour résister aux intempéries de l'hiver, il serait sage de n'en point faire l'objet d'une préoccupation exclusive.

Dans le Sud de l'Algérie, on trouve des herbages qui produisent une viande de première qualité.

Les troupeaux de cette région représentent les 9/10 de l'effectif total de l'espèce ovine en Algérie ; ils se reproduisent librement sur une étendue de terrain qui dépasse 30 à 40 millions d'hectares, mais sont soumis à des vicissitudes incroyables que nous avons relatées et que l'on pourrait essayer d'atténuer. Par les années heureuses, ils augmentent dans une progression étonnante dans ces diverses surfaces de terrains couvertes d'herbes et de plantes fort nutritives.

Mais les Arabes ne s'occupent jamais du mouton autrement que pour en retirer quelque lucre, aussi la question d'amélioration est-elle malheureusement laissée de côté.

Mais dans quel sens diriger les améliorations ?

Les uns pensent que le croisement ferait disparaître la rusticité, la résistance au climat et à la fatigue.

D'autres affirment que seul le croisement peut augmenter le poids du mouton algérien et que les races mérines sont les meilleures, parce qu'en même

temps elles rendent la toison plus lourde et plus fine.

D'autres, enfin, qui veulent fabriquer uniquement de la viande, penchent pour les races anglaises Dishley, Southdown, Kent, Lincoln dont les Américains du Sud se sont servis pour donner du poids à leurs moutons de boucherie.

Mais tous sont d'accord sur la nécessité de l'élimination du mouton barbarin à grosse queue. Cet appendice énorme, qui pèse de 4 à 8 kilos, n'est qu'une masse adipeuse, elle est la cause d'une grande dépréciation se faisant sentir encore sur les métis.

Il semble, à bien considérer l'élevage algérien que les mesures à prendre pour conserver le cheptel algérien et l'améliorer sont de deux sortes :

Pour le conserver d'abord, car la seule réduction de la moitié des pertes permettrait d'exporter annuellement un supplément de 500.000 têtes qui trouveraient en France un écoulement certain.

Pour l'améliorer ensuite, afin de lui permettre de concurrencer les moutons plus lourds des autres pays.

1° Les unes, d'ordre général, applicables à l'ensemble des troupeaux du territoire ;

2° Les autres, d'ordre spécial, réservées à certaines régions dont les productions et le mode d'élevage diffèrent de ceux des régions voisines.

Les mesures d'ordre général doivent avoir pour effet d'assurer la conservation des troupeaux et d'améliorer leur viande :

1° En combinant les saisons de transhumance avec l'état des ressources fourragères des parcours ;

2° En constituant des réserves de fourrages et de grains pour les sécheresses et les hivers rigoureux ;

3° En pratiquant des irrigations ou créant des points d'eau par le captage des sources ou le percement de puits artésiens ;

4° En construisant des abris contre le froid et en permettant aux troupeaux de fréquenter en hiver certaines régions boisées ;

5° En castrant les agneaux et en ne gardant que les béliers les plus parfaits dans la proportion de 5 ou 6 pour 100 brebis.

Le croisement sera une mesure spéciale dont nous nous préoccupons plus spécialement ici, les améliorations générales faisant l'objet du chapitre suivant.

Le croisement ne peut être effectué par les Arabes, qui sont très enfoncés dans leurs routines et n'ont pas encore les moyens de soumettre les métis à un régime régulier et convenable. On doit, au contraire, encourager ces essais dans le Tell, ou dans les Hauts Plateaux, chez les colons, là où la transhumance est limitée et où les cultures sédentaires sont en voie d'extension.

Peut-être les grandes races anglaises doivent-elles être écartées pour ce croisement, car elles sont certainement très exigeantes et l'épaisse couche de graisse, siégeant sous la peau, devient très gênante dans les pays chauds. Les mérinos de la Crau, plus

résistants et les mérinos améliorés, de la Bourgogne et du Soissonnais, donneraient peut-être seuls d'excellents résultats.

En effet, tant que les Arabes, qui suivent le système de la grande transhumance, n'auront ni abri, ni approvisionnement de fourrages et ne castreront pas les béliers inférieurs mêlés à leurs troupeaux, en un mot, tant qu'ils ne suivront pas les principes d'un élevage rationnel, toutes les tentatives pour mettre entre leurs mains une race plus perfectionnée que le mouton algérien, à queue fine, élevé actuellement par eux, ne seront qu'une dépense inutile et une innovation peut-être dangereuse (1).

La sélection, le choix des reproducteurs est la seule méthode qui puisse être mise en pratique sur les troupeaux des indigènes en admettant que l'on puisse triompher de leur insouciance et de leur imprévoyance. Elle ne nécessite pas de frais d'acquisition d'animaux d'élite ; elle met à l'abri des risques de l'acclimatement. Elle convient aussi aux petits colons qui disposent de peu de capitaux. Cette manière de faire a seulement le défaut d'être lente et d'exiger une persévérance et une continuité d'efforts rendant indispensable la surveillance administrative.

Dans cet ordre d'idée, il faut rechercher l'animal reproducteur type avec les qualités essentielles qui devront prédominer.

1. Enquête du ministre de l'Agriculture Viger en 1893.

« Nous devons améliorer nos races pour la boucherie en développant la poitrine, afin d'accroître leur aptitude à se bien nourrir, en rendant les lombes larges et la croupe horizontale, afin d'augmenter la qualité de la viande là où elle est de première qualité; enfin en diminuant le poids des parties du cou, de la tête et des pattes qui ont relativement peu de valeur (1).

L'éleveur doit rechercher avant tout les géniteurs présentant la taille la plus grande, les masses musculaires les plus développées, le corps le plus ample, le plus long, le plus régulier, les membres et le cou les plus courts, la tête la moins lourde, secondairement ceux dont la laine est la plus fine, la plus frisée, la plus longue, la toison la plus fermée et la plus étendue (2), ou en condensant la formule, il faut rechercher le poids de viande par la masse et le meilleur rendement par l'étendue des régions charnues (épaule, dos, rein, gigots) et la finesse des parties osseuses. Complémentairement, un animal doit fournir son rendement maximum dans le plus court délai possible.

Un troupeau normal devrait être composé uniformément d'animaux de même race et à toison blanche et ne pas comprendre plus de 8 béliers ni moins de 5 béliers pour 100 moutons contrairement à l'état actuel des troupeaux arabes.

1. Magne, *Race ovine*.

2. Cf. Boquet.

Production de la laine. — Physiologiquement on ne peut développer chez le mouton l'aptitude à la production de la viande sans développer en même temps celle de la production de la laine (1). Il en résulte comme une conséquence tout à fait nécessaire que la condition économique de la production de la laine est étroitement liée à celle de la viande de mouton.

Les caractères de finesse du brin de laine, d'étendue et de poids de la toison se transmettant par hérédité, les géniteurs devront être également sélectionnés dans le but d'une meilleure production.

La laine devra être disposée en mèches régulières, tassées, carrées. Le brin sera long, fin, résistant, doux, onctueux.

La toison sera blanche, exempte de jarre, surtout en arrière et sur le garrot. Elle débordera sur le front en toupet et sur la partie postérieure des joues. Elle devra descendre jusqu'aux jarrets et s'étendre le plus possible sur la poitrine et sur le ventre (2).

Les animaux à toison noire ou tachetée de noir ou de brun devront être minutieusement éliminés.

Mais ces caractères ne devront entrer qu'en seconde ligne dans l'appréciation des géniteurs, l'amélioration de la conformation extérieure devant être avant tout poursuivie.

Mais la race algérienne à queue fine ne doit pas

1. Sanson, *Traité de Zootechnie*.

2. Boquet, Cf.

être considérée comme le dernier mot de l'élevage dans l'Afrique du Nord.

Si elle obtient des prix beaucoup plus avantageux que la race tunisienne à grosse queue sur le marché français, elle n'y est classée encore, en général, qu'en troisième catégorie. Il faut donc se préoccuper des *croisements* par lesquels cette race pourrait être perfectionnée dans les fermes françaises et dans les exploitations indigènes conduites à l'européenne.

Le mouton trouvant là des approvisionnements de fourrages et des soins, il n'y a point de risque d'introduire des animaux de race supérieure. Les colons éleveurs, ou du moins la grande majorité, reconnaissent maintenant, grâce aux résultats obtenus par la distribution de béliers de la bergerie nationale de Mondjebeur, que dans une exploitation conduite à l'européenne, avec des bergeries closes, des fourrages, les soins rationnels donnés aux troupeaux, la sélection doit faire place aux croisements.

Alors, en effet, que la sélection demande beaucoup de temps, qu'elle est une opération difficile en présence du mélange et de l'abâtardissement des races africaines et qu'il paraît particulièrement aléatoire d'obtenir un produit homogène avec ces éléments dans ces conditions spéciales de milieu et de climat ; le croisement, tout au contraire, donne des résultats rapides et presque mathématiques.

Malheureusement le genre de vie spéciale qui peut être imposé, à un moment donné, aux moutons

obtenus par le croisement — qui peuvent arriver à être conduits dans les grandes steppes à températures extrêmes — force à être prudent dans le choix des sujets améliorateurs à introduire.

C'est pour cela que peut-être, nous l'avons vu, les grandes races anglaises, productrices de viandes, doivent être écartées pour le croisement, car elles sont certainement très exigeantes et l'épaisse couche de graisse siégeant sous la peau devient très gênante dans les pays chauds. De nombreux essais ont été faits par les colons algériens ; les seuls qui aient donné des résultats satisfaisants sont les croisements de la race algérienne avec le mérinos de l'Escorial, le mérinos sans corne de la Côte-d'Or et le mérinos de la Crau.

« Il y a en France des variétés de mérinos, dit Viger, provenant des anciennes bergeries nationales de Perpignan et d'Arles dont les souches venaient directement d'Espagne et qui se rapprochent beaucoup des anciens mérinos à grande transhumance, connus sous le nom de race de l'Escorial. Ces ovidés sont capables de supporter des températures très élevées, les fatigues et les privations des longs voyages. »

Les mérinos de la Crau remplissent en France ces conditions et c'est par assimilation avec les conditions que doit remplir le mouton à grande transhumance de l'Algérie que Bernis et tous les auteurs qui ont traité la question depuis 1852, y compris le pro-

fesseur Sanson, ont conseillé l'emploi comme reproducteur dans la colonie des mérinos de la Crau. Les essais faits avec les mérinos de la Crau et quelques mérinos améliorés de la Bourgogne et du Soissonnais sont d'ailleurs encourageants.

Puissances amélioratrices. — Dès 1891, se place, sur la question du mouton, un travail considérable publié sous les auspices de M. Cambon, gouverneur général de l'Algérie et intitulé : *le Pays du mouton, les conditions d'existence des troupeaux sur les hauts plateaux et dans l'extrême Sud.*

M. Cambon y fait étudier par des ingénieurs et des géologues, la nature et la constitution géologique du sol, les points d'eau et leur amélioration, le débit des sources et la qualité de l'eau, les profondeurs des puits ; la création possible de nouveaux points d'eau. Il y fait en outre rechercher la superficie des pâturages, la nature des plantes propres au pacage, le nombre de moutons que chaque pacage peut entretenir.

Cette enquête magistrale a permis de se rendre compte des problèmes économiques multiples que soulève la question du mouton. Elle a permis de mettre en relief les principaux facteurs qui peuvent conserver et améliorer le cheptel algérien.

L'alimentation, les ressources en eau, les abris sont les premiers facteurs de la conservation du mouton.

L'action de l'homme peut encore se faire sentir

dans le sens des améliorations par les méthodes de sélection ou de croisement.

Et l'État peut, au-dessus des bonnes volontés, fournir son appui technique et financier.

Alimentation. — Faut-il avec quelques-uns penser que l'extension des cultures est la ruine certaine de l'élevage du mouton ? Nous ne le croyons pas. Il reste et même il restera malgré la mise en culture sans cesse grandissante des terres des Hauts-Plateaux assez de pâturages pour les moutons algériens et la nature vagabonde même de l'Arabe l'incite encore à suivre l'état pastoral de ses pères.

Mais d'ailleurs l'amélioration des cultures est à la base de tout progrès dans la production du bétail. Pour avoir un bon troupeau, il faut le bien nourrir, toujours, en toute saison avec des pâturages et des aliments de réserve. Sans doute, chez quelques colons, au fort de l'hiver, il arrive que l'on dépose dans les bergeries de la paille, des rameaux d'oliviers, exceptionnellement des fourrages, mais ordinairement les ovins sont soumis au régime strict des pâturages et de la transhumance. Pendant quatre ou cinq mois de la période estivale, les moutons doivent vivre du peu qu'ils trouvent sur la route de la grande transhumance, obligés souvent de faire 25 à 30 kilomètres par jour pour gagner les Hauts-Plateaux.

Avec ce régime de grande transhumance :

1. Aucune amélioration n'est possible, ni sérieuse

chez les pasteurs nomades tant qu'ils pratiquent de grands déplacements ;

20 C'est le déboisement, l'impossibilité du reboisement des Hauts-Plateaux par les incendies qu'allument les pâtres.

Mais dans l'état actuel des choses en Algérie, les pasteurs indigènes ne peuvent nourrir leurs moutons pendant la période estivale qu'en pratiquant la transhumance : décréter brutalement sa suppression serait du même coup vouer à la mort les 9 millions de moutons indigènes.

Pour résoudre ce difficile problème, la suppression de la transhumance, il n'existe qu'un moyen pratique : produire en quantité suffisante de nouveaux pacages (1) et des fourrages de réserve pour nourrir les moutons pendant les périodes hivernales et estivales. Cette suppression de la transhumance s'impose aux colons algériens qui veulent obtenir un bon mouton pour la reproduction et la consommation ; ils devront faire pendant la saison estivale ce que nous faisons en France pendant l'hiver, c'est-à-dire nourrir les ovins en bergeries fortement aérées avec des fourrages, racines, ramilles qu'ils auront récoltés pendant la saison d'hiver. La

1. Il y a d'immenses terrains salés et désertiques estimés à plus de 10 millions d'hectares sans valeur aucune et inutilisés jusqu'ici qui permettraient un pacage à l'ombre s'ils étaient boisés et donneraient des fourrages de réserve en toute saison, supprimant la grande transhumance si funeste au mouton et au reboisement.

période de transhumance que l'on opère en Afrique a, en effet, une influence mauvaise sur le développement de la race ovine. Le mouton est un animal de petit parcours puisqu'il trouve sa nourriture partout où il passe ; or, pour l'opération de la transhumance, c'est-à-dire pour gagner les Hauts-Plateaux pendant la saison estivale, il faut que le troupeau franchisse des distances considérables, il en résulte pour l'animal une fatigue excessive qui l'épuise s'il est déjà formé, qui arrête sa croissance s'il est encore dans sa période de développement, tout son organisme en souffre et les qualités de la laine et surtout de la chair sont considérablement amoindries.

Mais l'élevage indigène ne peut se transformer aussi radicalement, la récolte des fourrages nécessite des efforts considérables et se heurte à de grosses difficultés. L'élevage ovin, ainsi compris, est une entreprise de longue haleine, nécessitant des capitaux considérables, et demande surtout une modification totale de l'état d'esprit indigène pour substituer à son insouciance naturelle : la prévoyance.

Des botanistes, qui ont étudié cette question, ont préconisé les boisements d'eucalyptus, de tamarix articulata (1) qui retiendraient les eaux de pluies et qui, maintenant l'humidité et assurant l'ombre, permettraient une culture de plantes de pacages.

Il serait peut-être également intéressant entre

1. Decaux.

autres plantes fourragères nouvelles d'essayer la culture de l'*artiplex semi baccatum* d'Australie qui ne demande que très peu d'eau et fournit un excellent fourrage. Cette plante a été récemment introduite en Chypre dont les conditions météorologiques se rapprochent sensiblement de l'Algérie (1).

Mais c'est là une transformation radicale et coûteuse de la savane qu'on ne peut essayer que dans un avenir très éloigné en admettant que l'État commence dès à présent de gros sacrifices financiers.

Dans la conclusion de Decaux, qui propose des plantations de tamarix dont les brindilles forment un fourrage et qui permettent, sous leur ombre, une culture compléaire de plantes herbacées diverses, celui-ci entrevoit la possibilité de nourrir 20 millions de moutons (le double de la population ovine actuelle) par le boisement en tamarix de 5 à 10 millions d'hectares et cet élevage pourrait se faire sur une race perfectionnée qui, apte à approvisionner en qualité et en quantité le marché français, supprimerait du même coup les arrivages des moutons allemands, hongrois et américains au grand profit des intérêts nationaux.

Mais il faut avant tout ne pas être trop en opposition avec la manière d'être des Arabes. Tout le monde sait combien il serait avantageux de bien nourrir les troupeaux, de faire des provisions alimentaires pour parer aux éventualités de la nature

1. Rapport du consulat n° 461, 1901.

et pour les époques où l'inclémence du temps empêche d'aller aux pâturages. Mais tous ces moyens peuvent-ils s'adapter à l'état agricole du pays et aux conditions d'existence dans lesquelles se trouvent les indigènes ? Non assurément. Peut-être pourrait-on les faire comprendre à quelques chefs riches et qui vivent près de nous, mais pour les autres, c'est-à-dire l'immense majorité, on ne peut y songer parce que leurs habitudes, leur position rendent inapplicables de semblables mesures. Nous devons avant tout rester dans les choses possibles.

Il nous faut donc distinguer l'élevage des colons et des indigènes.

Pour le colon, il est d'un grand intérêt pour son exploitation, ainsi que nous l'avons vu, de se livrer, à côté de l'exploitation agricole proprement dite, à l'élève du bétail. Mais il faut remarquer toutefois que, en matière d'exploitation du bétail, la question économique prime toutes les autres ; il faudra y renoncer si les denrées alimentaires ne peuvent être produites sur place. Mais dans la zone du littoral et dans celle des Hauts Plateaux où les colons se livrent à la culture, la nature du sol, la préparation du terrain et le régime des eaux permettent le plus généralement sinon la création de prairies artificielles, tout au moins la culture de plantes fourragères de France ou fourrages artificiels ou fourrages spéciaux du pays pour être consommés immédiatement ou pour former des réserves pendant les

périodes de repos de la végétation. Les chaumes des céréales récoltées assurent encore après la moisson de vastes champs de pacages pour les troupeaux en même temps qu'un moyen d'engrais économique et d'un bon rendement.

Là où les pâturages sont d'une bonne fertilité, c'est-à-dire dans les régions exploitées par les colons européens ; l'élevage doit être sur ces points plutôt *intensif* qu'*extensif*, d'où la nécessité pour les éleveurs, tout en augmentant lentement leur cheptel, d'en améliorer continuellement la qualité et le rendement. C'est un principe élémentaire en matière pastorale que, dans de telles conditions, il est préférable d'entretenir 1.000 moutons fournissant 24.000 à 25.000 kilos de viande nette que d'en avoir 1.500 produisant un rendement identique, mais contraints par leur nombre même de se disperser sur une aire plus étendue, de déborder sur les zones pauvres, et conséquemment d'être plus exposés à la disette et à la mortalité.

Mais jusqu'ici les quelques terrains possédés par les colons n'offrent pas à leurs troupeaux une nourriture aussi riche et aussi substantielle que celle qui leur est donnée dans la Métropole. Les rares propriétaires qui font ce que l'on peut appeler des agneaux de lait les poussent jusqu'à un mois et demi à deux et les livrent ensuite aux bouchers locaux. Quant aux moutons, ils sont choisis dans les troupeaux au fur et à mesure de leur engraissement, puis

expédiés en France. Il n'y a donc pas d'animaux spécialement mis à l'engrais. Aussi, c'est bien une des principales raisons qui font que le mouton algérien n'atteint jamais le poids de celui de la Métropole.

Troupeau indigène. — Faut-il dire maintenant que parce qu'il n'est pas possible de lui en substituer un autre, le système des déplacements continus ou simplement périodiques, la transhumance, s'oppose, d'une manière absolue, à toute amélioration dans les conditions d'existence des troupeaux indigènes qui y sont voués ? On ne saurait le prétendre.

Pour éviter, dans une certaine mesure, les pertes parfois considérables que lui font subir les intempéries, pour être mise à même de se développer, l'industrie pastorale, telle qu'elle se pratique dans les hauts plateaux et dans le Sud, a besoin, elle aussi, que des perfectionnements soient apportés à ce qu'on pourrait à juste titre appeler son outillage, à savoir les pâturages et les points d'eau.

L'amélioration générale des conditions d'existence et d'alimentation des troupeaux indigènes est fonction du développement des pâturages, de la multiplication des points d'eau et de la constitution des réserves alimentaires.

1° *Développement des pâturages.* — C'est par habitude de langage qu'on appelle pâturages les steppes sahariennes désolées. Sauf dans le large lit des

oueds (1) où la végétation, composée principalement de graminées, de malvacées et de légumineuses, est assez touffue, les ressources du Sahara seraient insuffisantes pour des moutons d'origine européenne. On est émerveillé de les voir suffire et même dans les bonnes années assurer l'engraissement du mouton algérien. Les plantes sous-ligneuses, dont la famille des Salsolacées fournit le plus grand nombre, dominent. Ces plantes vivaces supportent toutes les sécheresses et, douées d'une extrême vitalité, reverdissent à la moindre pluie (2). Les Arabes les appellent « sadjer » et les troupeaux les broutent jusqu'au bois.

Il convient de remarquer d'ailleurs que les indigènes, là où ils ont augmenté leurs cultures sous l'influence et sous l'exemple européens ont modifié peu à peu, mais néanmoins d'une manière fort sensible les pâturages de leur pays. En défrichant les terrains pour les ensemercer, ils ont fait disparaître en bien des points cette végétation vivace et sous-ligneuse qui forme dans les années de sécheresse, alors que les plantes annuelles n'ont pas poussé, la principale ressource des troupeaux.

C'est ainsi que les chieh (armoise blanche), le degou-

1. Certains oueds comme l'oued Itel, par exemple, atteignent plusieurs kilomètres.

2. Les principales sont : djell ou isrief (soude molle) ; rouid suoeda vermiculata ; koub ; chenopodium maritimum ; guettaf : atriplex ; zeita : limonastre de Guyon ; chieh : artemisia herba alba. (*L'Agriculture algérienne*, Trabut et Mares).

fet (armoïse champêtre), le sennagh (lygée sparte), pour parler des principales espèces sous-ligneuses que l'on trouvait dans les terrains livrés depuis à la culture des céréales n'y entrent plus qu'à de rares exceptions. Dans les terrains défrichés et labourés, les plantes annuelles végètent au contraire avec plus de vigueur, mais à la condition qu'il ait plu suffisamment d'abord pour faire lever leurs graines, ensuite pour leur permettre de croître. Il s'y montre dans les bonnes années une végétation très riche composée de légumineuses et surtout de petites graminées qui offrent d'excellents pâturages indépendamment d'ailleurs du chaume laissé sur pied suivant l'usage arabe. Malheureusement la difficulté n'est pas de faire vivre les troupeaux dans les bonnes années, mais dans les mauvaises. Or, sous ce rapport, l'extension donnée à la culture des céréales, en faisant disparaître la végétation sous-ligneuse, est plutôt défavorable à l'élevage du mouton.

Au surplus, cette extension des cultures, qui, jusqu'ici, n'est qu'un bien même pour l'élève du mouton par ses chaumes, etc., rendra de plus en plus difficile la surveillance des troupeaux qui seront obligés de pacager souvent dans des contrées entrecoupées de labours faits régulièrement. De là entre bergers et propriétaires des champs une source de conflits incessants qui ne manqueraient pas d'éclorre avec la mise en valeur des pâturages.

Évidemment cet état de chose est loin de se réa-

liser au pays du mouton, mais il existe avec un caractère d'acuité extrême dans le Tell où la question se complique de la prise de possession progressive par la colonisation, au détriment de l'élevage seul, de tous les points d'eau, ce qui rend le grand élevage du mouton sinon impossible, du moins fort difficile dans cette région.

Nature du sol et ressources en pâturages. — Les immenses espaces formant les Hauts Plateaux sont constitués la plupart du temps par un sol calcaire et pierreux présentant parfois une certaine analogie avec la Champagne aux environs de Châlons, le plateau des Causses et la plaine de la Crau. Comme ces pays, les Hauts Plateaux, quoique plus déshérités, offrent cependant une végétation qui permet de nourrir un grand nombre de troupeaux de moutons. Les vastes plaines couvertes d'alfa ou de drin, les bas-fonds couverts de chieh ou de sennagh, les montagnes boisées ou recouvertes de broussailles présentent, en temps ordinaire, une alimentation assez variée pour le bétail. La moindre pluie, dans ces régions, fait sentir ses effets et donne un nouvel essor aux plantes ; les herbes desséchées par l'ardeur du soleil reverdissent pour ainsi dire spontanément sous l'action bienfaisante de l'eau et de la chaleur. L'existence des pâturages de cette partie de l'Algérie est absolument subordonnée à l'intervention de l'eau de pluie. Sans elle, dans les terrains pierreux, il

ne se produit pas de végétation herbacée ; les terrains sablonneux sont les meilleurs en tous temps, durant les périodes de pluie ils absorbent l'eau eu égard à leur perméabilité et pendant les mois de sécheresse et de grande chaleur, ils conservent une humidité relative qui permet aux plantes de garder leur verdure ; aussi les pâturages des terrains sablonneux sont-ils les plus riches et les plus recherchés en toute saison de l'année.

Les régions forestières possèdent comme pâturages, en temps normal, une variété plus grande de plantes fourragères ; toutefois ces régions élevées sont moins prospères au point de vue de l'élevage que les plaines dont il est parlé ci-dessus ; cela tient à deux causes, d'abord les grands froids et la neige qui forcent les nomades montagnards à descendre avec leurs troupeaux dans les parties basses et ensuite la sécheresse qui parfois l'été, rarement il est vrai, vient également les obliger à opérer de petites migrations.

Quant à déterminer le nombre de moutons qui convient à tel et tel pâturage, on ne pourrait le faire qu'avec une approximation tout à fait insuffisante ; les parcours dans ces pays n'ont réellement de valeur appréciable qu'après les pluies, la moindre sécheresse qui survient les dessèche, la nature du pâturage et sa fertilité permettraient à la rigueur de fixer ce nombre dans un climat constant ; mais il n'en

est pas de même ici où la situation se modifie du tout au tout d'un mois à l'autre.

Pour ce qui concerne les améliorations à apporter aux pâturages, elles ne pourraient ici, comme ailleurs du reste être introduites que par la création de prairies dites artificielles qui exigent beaucoup d'eau et un terrain naturellement fertile. Or les indigènes, à juste raison d'ailleurs, s'empresseraient de convertir les terres réunissant ces conditions en champs de céréales et en jardin.

Mieux vaudrait encore pendant la période d'été, alors que les pâturages font parfois défaut, autoriser le pacage sur un plus grand nombre d'hectares de forêts; les bois de haute futaie pouvant sans grand inconvénient être ouverts au parcours des moutons, pour lesquels les sous-bois constituent, l'été, d'excellents pâturages avec une herbe courte dont les troupeaux sont très friands. Dans l'intérêt général de l'élevage du mouton, n'est-il pas au surplus indispensable de faciliter la transhumance qui consiste à faire émigrer les troupeaux des plaines dont la verdure est brûlée et desséchée vers les lieux plus élevés ou vers les plaines plus tempérées ?

Dans cet ordre d'idées, les permissions d'*achaba* devraient être accordées directement par les autorités des communes appelées à recevoir les troupeaux du cercle voisin.

Au surplus, les pâturages ne feront presque jamais défaut, s'il devient possible d'utiliser ceux éloignés

des points d'eau par la création, dans ces endroits, de puits très peu profonds si faire se peut, ou dans le cas contraire par l'aménagement de *rdirs* et par la construction de citernes arrangées de manière à capter les eaux des pluies au moyen de drainages formant filtres. Ces sortes de réservoirs d'eau, en effet, rendraient accessibles aux troupeaux les pâturages inabordables en temps ordinaire par suite de leur éloignement des points d'eau permanents ; ils auraient en outre l'avantage de permettre aux tribus du sud de camper plus longtemps dans les zones extrêmes voisines du Sahara. C'est là tout un problème qui va nous occuper plus loin.

L'État, à qui ces terres de parcours appartiennent en droit, accorde aux indigènes la jouissance indéfinie du droit de pâturage.

Il importe avant tout d'en empêcher la dégradation, qu'elle soit causée aussi bien par des séjours trop fréquents ou trop prolongés des troupeaux, notamment des chameaux, autour des mêmes points d'eau, que par une exploitation abusive des peuplements d'alfa.

D'une manière générale, les bons herbages ne font pas défaut pendant les années ordinaires c'est-à-dire pluvieuses, mais de ces pâtures qui s'étendent alors sur la surface presque totale du pays, seules des parties plus ou moins grandes sont réellement utilisées, ce sont celles qui se trouvent dans une certaine région de sources, puits, *rdirs*, ou bien à une assez

faible distance des chotts et lits des oueds. Ailleurs de vastes espaces d'autant mieux garnis de plantes arbustives et herbacées qu'elles poussent dans des terres molles et sont profondes ne sont que bien rarement visités par les troupeaux, à cause du manque d'eau dont ceux-ci ont besoin pour s'abreuver.

C'est sur ces parcours que l'indigène doit alimenter son troupeau, c'est par conséquent un engraissement *extensif* qui peut seul être réalisé.

L'état des pâturages varie donc d'après un facteur des plus essentiels qui échappe à tout calcul. Il s'agit de la plus ou moins grande sécheresse du sol suivant laquelle les pâturages sont très abondants ou n'existent pour ainsi dire pas.

D'autre part, les puits et les sources ne peuvent être utilisés pour cet objet. Il faut donc tenir compte pour les pâturages du facteur essentiel : la pluie, dont on n'est jamais assuré.

Sans elle pas de pâturages ou des pâturages très maigres, pas d'eau dans les *rdirs* et par suite émigration sur les territoires voisins plus favorisés de tous les troupeaux du pays ou tout au moins de la zone frappée de sécheresse.

S'il tombe de l'eau suffisamment aux époques favorables, on peut nourrir cinq fois plus de troupeaux ; si, au contraire, il n'a pas plu ou presque pas, les troupeaux des indigènes du pays eux-mêmes n'y trouvent pas l'herbe nécessaire et sont obligés de

s'en aller en partie pour gagner des contrées plus favorisées.

Pourtant on a observé, résultant soit de la pression commerciale, soit des exemples rencontrés en pays de colonisation, soit des conseils de l'autorité locale, quelques symptômes d'une pratique plus rationnelle que celle des Arabes, qui consiste à laisser le mouton, sous la conduite d'un berger, se nourrir de ce qu'il peut trouver lui-même.

En effet, l'engraissement intensif est, quelque paradoxal que cela paraisse, pratiqué parfois au Sahara par les sédentaires des oasis dans le but d'obtenir un rendement en viande plus important. Ces indigènes achètent des agneaux de six à sept mois, c'est-à-dire après le sevrage, et les parquent dans les jardins dont ils consomment l'herbe abondante poussée sous l'influence des irrigations. D'autres les nourrissent avec des herbes coupées, de l'orge, de la paille et même des dattes sèches.

Les résultats obtenus sont remarquables quant à la précocité. A quinze ou seize mois, un jeune antenais possède le développement squelettique d'un bélier âgé.

L'un d'eux sacrifié à l'abattoir de Biskra (1), a fourni 26 kilogrammes de viande nette ce qui représente un poids vif de 52 à 53 kilogrammes. D'autres pesaient vifs à onze ou douze mois, 42 kilos 500 et

1. Boquet, cf.

fournirent 21 kilos 500 et 20 kilos 500 de viande nette. Enfin ! pour montrer avec quelle facilité les ovins du Sahara s'engraissent sous l'influence d'une bonne alimentation, des moutons des oasis ont fourni 58 à 64 kilogrammes vifs fournissent 30 à 31 kilogrammes de viande nette soit un rendement de 51,7 et de 48,4 o/o (2). Un autre béliet âgé a donné 33 kilogrammes de viande nette ; il avait été payé 47 fr. 50 et rapporta 8 à 10 francs de bénéfice au boucher qui le débita (2).

Ces résultats démontrent que le développement squelettique des ovins reproducteurs pourrait être heureusement modifié si les éleveurs indigènes voulaient dans le sens indiqué accomplir un léger effort.

Il faut convenir que les indigènes qui sollicitent de la part de l'administration des efforts considérables et des travaux coûteux, ne recherchent guère à modifier individuellement leurs procédés routiniers, ni leur caractère indolent, insouciant et imprévoyant. Il serait superflu de démontrer qu'une population

1.	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Origine	Ziban oasis	Ziban oasis	Ziban oasis	Ziban (oasis)
Race	Arabe	Arabe	Arabe	Arabe
Variété	Raimbi	Raimbi	Raimbi	Asfar
Sexe	Béliet	Béliet	Béliet	Béliet
Age	Cinq ans	Six ans	Un an	Agneau
Poids vif	58 kilos	64 kilos	42,5	42,5
Poids net	30 kilos	31 kilos	21,5	20,5
Rendement	51,7 o/o	48,4 o/o	50,5 o/o	48,2 o/o
2. Prix moyen de la viande de mouton 1 fr. 40 le kilog.				

active, industrielle, énergique, augmenterait rapidement de plus du double le rendement agricole du pays.

Mais par suite des conditions actuelles de l'élevage, — maigres parcours, — il ne peut être évidemment question de soumettre à un régime complémentaire très alibile la totalité des reproducteurs mâles et femelles. Mais nous pensons, étant donné le nombre des béliers (8 à 9 o/o) que les nomades augmenteraient les bons effets de la sélection en complétant l'alimentation des jeunes béliers depuis le sevrage jusqu'à l'âge de deux ans au minimum par des matériaux très nutritifs sous un petit volume, paille ou grains, lorsque les rendements cultureux le permettront. Le foin des prairies naturelles ou artificielles serait certainement meilleur, mais de telles prairies n'existent pas et, sauf peut être dans le Zab Chergui, par exemple, on ne peut guère en espérer la création prochaine.

Les rations d'orge ou de paille pourraient être de 250 à 400 grammes, ces quantités pouvant être modifiées en plus ou en moins suivant les ressources naturelles des pâturages. Elles pourraient être supprimées quand les animaux pacagent dans les chaumes ou estivent sur d'excellents parcours.

Quelque élémentaire que soit ce procédé, quelque facile et peu coûteuse qu'en soit l'application, il faut douter pourtant qu'il soit rapidement vulgarisé par la seule volonté des indigènes, ceux-ci prétendent

qu'en dehors de l'impôt zekkat (0 fr. 20 par mouton) et des frais de surveillance, l'élevage du mouton ne doit leur occasionner aucune dépense. Il faut avoir plus confiance dans la pression qu'exercera inévitablement sur eux la demande commerciale, les acheteurs venant de plus en plus dans le Sud et se montrant de plus en plus exigeants.

La méthode exposée repose encore plus sur le concours, la bonne volonté de quelques éleveurs. Elle consiste dans l'adaptation des procédés couramment employés en Europe où ils ont donné les meilleurs résultats. En faisant appel aux éleveurs, il faut viser surtout les chefs indigènes qui, presque toujours propriétaires de grands troupeaux, peuvent donner l'exemple à leurs administrés. Il s'agirait de la création de troupeaux types composés d'animaux sélectionnés avec soin et maintenus dans les meilleures conditions d'existence possibles. Ils pourraient être des troupeaux complets d'élevage, c'est-à-dire composés de béliers, de brebis et d'agneaux ou de préférence de géniteurs mâles soumis, lorsque le mauvais état des pâturages l'exigera, à l'alimentation complémentaire indiquée.

Pacage dans les forêts. — Les forêts domaniales sont interdites en principe au pacage des troupeaux et des chevaux et l'herbe y pousse en abondance, n'étant pas utilisée elle constitue en séchant un aliment sûr pour le feu.

Les indigènes se voient appliquer la responsabilité

collective en cas d'incendie des forêts voisines de leurs habitations, alors que la plupart du temps ces incendies sont occasionnés par des chasseurs ou des chercheurs de miel. Ils ont émis le vœu (1) que le pacage des chevaux et des troupeaux, à l'exception des chèvres, soit autorisé dans les forêts domaniales du 16 février au 30 juin de chaque année.

Depuis 1910, les indigènes autorisés à faire pacager leurs bœufs en forêt sont imposés par l'administration forestière à deux jours de prestation par tête de bétail.

La population indigène voudrait seulement un jour de prestation, et elle demande qu'on autorise à introduire aussi leurs moutons en forêt comme cela se passe dans la chefferie de Bougie. Au cas où l'administration supérieure mettrait opposition au pacage des moutons en forêt, la délégation indigène sollicite l'autorisation d'introduire les moutons en forêt moyennant une certaine redevance en nature.

Eaux. — La question de l'eau. — Pour le troupeau indigène, la grande préoccupation doit être de multiplier les réserves d'eau ; ce n'est pas tant la nourriture qui manque, nous l'avons vu, c'est surtout l'eau ; d'excellents pâturages sont délaissés parce que les moutons n'y trouvent pas à boire.

Au printemps, lorsque le mouton vit dans les

1. Délégations financières, 1911. Indigènes.

herbages et se nourrit de plantes fraîches, il boit peu et peut séjourner parfaitement dans les régions du sud pendant la saison pluvieuse.

Mais, dès le mois d'avril, les pâturages se dessèchent ainsi que les plantes et les moutons sentent le besoin de boire. Étant donné la quantité de troupeaux qui paissent aux mêmes endroits lorsqu'une source se présente, elle est vite épuisée. Ils sont donc obligés souvent de faire 40 kilomètres pour trouver des pâturages et ne boire que tous les deux jours. Il faudrait donc multiplier les points d'eau.

Dans les années pluvieuses l'herbe se développe rapidement et par suite amène une baisse énorme du prix des moutons.

Dans les années de sécheresse, l'herbe disparaît et les animaux en nombre considérable n'ont même plus de quoi s'abreuver.

C'est pourquoi l'ouvrage publié par les soins de M. Cambon a déterminé avec tant de soin les endroits où les forages permettront de recueillir une suffisante quantité d'eau. Comme aussi l'aménagement des puits, sources et mares déjà existants s'impose en raison du rôle que jouent ces eaux comme réceptacle des germes de maladies infectieuses. Aménager et créer des points d'eau est donc un travail essentiel pour la conservation et l'augmentation du cheptel indigène. Il n'échappe à personne que le manque d'eau dans plusieurs régions pastorales s'oppose au libre parcours des troupeaux et y cons-

titue un obstacle au développement de l'élevage du mouton. Là, en effet, où il existe des réservoirs pouvant servir à abreuver le bétail, les pâturages de la zone environnante sont appauvris par une dépaissance continuelle tandis que plus loin les fourrages abondent et restent inutilisés. Et c'est pour livrer aux troupeaux d'immenses pacages où l'absence d'eau leur a jusqu'ici interdit de pénétrer qu'il faut créer des r'dirs en creusant la terre ou mieux en se servant de nombreuses dépressions du sol, percer des puits ou faire jaillir l'eau des sources.

R'dirs. — Les r'dirs ou maghders sont des dépressions naturellement ou artificiellement creusées dans les lits d'Oueds ou sur le sol argileux. Ils recueillent les eaux de ruissellements et les conservent plus ou moins longtemps suivant l'étendue de leur surface d'évaporation et leur profondeur ?

Toutefois, à la fin du printemps, sauf les behour — petits lacs alimentés par des sources profondes —, ils sont tous desséchés. L'eau qu'ils renferment est toujours boueuse après les pluies, verdâtre quand elle s'est reposée. Elle contient des matières organiques et se trouve toujours souillée par les excréments des animaux qui viennent s'abreuver. Ces r'dirs réalisent toutes les conditions exigées pour l'infestation parasitaire. Les œufs des parasites expulsés avec le jetage ou les matières excrémentielles s'y conservent, s'y développent, puis sont absorbés par les hôtes intermédiaires qui assurent leur évolution. Les

indigènes les préfèrent néanmoins aux sources et aux puits parce que les moutons y boivent commodément et rapidement.

Mais pour les rendre hygiéniquement utilisables, il faudrait pouvoir éviter la souillure des eaux par un filtrage et en interdire l'accès aux troupeaux en annexant près d'eux des abreuvoirs. C'est là toute une étude qui a fait l'objet de nombreux ouvrages. Les moyens pratiques ne manquent pas ; mais leur réalisation se fait trop attendre, l'administration loin d'être encouragée par les indigènes, ayant au contraire à lutter contre leur apathie et à défendre ses ouvrages contre les déprédations de son instinct destructeur.

Oueds. — Les oueds constitueraient d'excellents points d'eau s'ils ne contenaient trop souvent une grande quantité de matières minérales — sel de magnésie et de soude. — D'autre part, le plus grand nombre d'entre eux est à sec quand les indigènes commencent à abreuver les troupeaux.

Sources. — Les sources sont rares. L'eau qu'elles fournissent est en général utilisée immédiatement pour l'irrigation des jardins.

Puits. — Les puits constituent les seuls points d'eau utilisable en permanence pour les besoins de l'élevage. L'eau en est facilement extraite quand la nappe est peu profonde, mais le travail de puise-

ment devient très pénible lorsque le niveau de la nappe atteint ou dépasse une dizaine de mètres. La montée de l'eau s'effectue à bras d'homme à l'aide d'une peau de bouc (dellou) suspendue à l'extrémité d'une corde d'alfa et d'une contenance de 15 litres environ.

A mesure qu'il le puise, le berger renverse le liquide dans un canal creusé au préalable ou dans un abreuvoir maçonné annexé. Suivant la profondeur des puits, il faut une demi-heure à trois quarts d'heure pour abreuver 150 à 200 bêtes (1).

Pour être utilisés par les pasteurs des Hauts Plateaux, les puits ne doivent guère avoir plus de 10 mètres, 15 au plus. Plus profonds, les indigènes ne s'en servent pas et ils aiment mieux mener leurs troupeaux boire à une quarantaine de kilomètres plus loin. Il faut aller dans l'extrême Sud pour voir des Arabes abreuver des moutons et surtout des chameaux à des puits de 40 ou 50 mètres, mais il ne sera jamais possible d'obtenir pareil effort des indigènes apathiques des Hauts Plateaux, ils préféreront toujours désertier les pâturages où l'eau ne se trouve pas à la surface du sol.

Il n'y a donc pas intérêt en vue de l'élevage du mouton de créer des puits dont la profondeur dépasserait sensiblement une dizaine de mètres.

1. *Le Pays du mouton*, *op. cit.*, donne la direction du travail à effectuer pour le creusement des puits et le forage des sources.

La question de l'eau résolue, l'alimentation du roupeau indigène sera en partie assurée. Sans rien changer à leur vie nomade, les pasteurs auront ainsi accès vers des pâturages jusqu'alors désertés faute d'eau, la mortalité des moutons sera moins grande et les troupeaux pourront s'accroître sans craindre le manque de nourriture.

Mais il ne faut pas seulement donner l'eau, il faut encore la présenter dans des conditions d'hygiène suffisante pour ne pas transformer l'abreuvoir en un réceptacle de parasites de toutes sortes.

Abris. — A côté de la question de l'eau qui intéresse au plus haut point la conservation et le développement du cheptel algérien, il faut noter aussi celle des abris pour les moutons. L'industrie moutonnaire est, en effet, sous la dépendance directe d'une bonne ou mauvaise saison. Un hiver rigoureux avec neige persistante tue beaucoup de moutons.

Il y a un gros intérêt à construire des hangars et des bergeries pour mettre les troupeaux à l'abri du froid, de la pluie et des fortes chaleurs. Or, si quelques Arabes comprennent l'utilité d'installations de ce genre, il en est peu qui sont en mesure d'en assumer la construction (1).

1. L'administration, à un moment donné, avait construit dans le Sud des abris qui n'ont jamais été occupés, car l'indigène de ces régions surtout a horreur de tout ce qui peut porter atteinte à la

Les bergeries closes sont rares, on n'en rencontre dans l'Oranie que dans quelques fermes modèles, dans les grandes exploitations telles que le domaine de l'Habra, et de la Macta, l'Union agricole; ailleurs les animaux sont parqués durant la nuit sur des terrains de pâture entourés quelquefois par des claies mais plus ordinairement par des haies artificielles formées de branches de tamarix et de jujubiers.

Intervention de l'État. — L'État peut avoir un rôle très important pour l'organisation économique du troupeau algérien.

Par l'exemple, en créant des bergeries modèles comme celles de Montjebeurr et Tébessa (à 10 kilomètres au sud de la ville), renfermant des béliers destinés à la reproduction. L'installation de bergeries communales — ayant pour but de fournir aux propriétaires des reproducteurs de choix tant de la race du pays que des races importées — est aussi un excellent moyen d'accélérer l'amélioration.

Par ses agents, en leur recommandant d'inciter les indigènes à créer des points d'eau, à bâtir des abris et pour ceci l'administration devrait, comme pour les grains, créer des sociétés de prévoyance

liberté d'action. Souvent les chèvres grimpaient sur le toit couvert de diss. Le bois servait au chauffage et les abris disparaurent rapidement sans profit pour personne. Aussi on a renoncé à cette idée dans le Sud.

parmi les nomades. Les fonds seraient utilement employés à creuser des puits et à bâtir des hangars abris. Il en a été question, ce serait un capital extrêmement bien placé et qui, en permettant un élevage plus rationnel, se multiplierait dans des proportions inimaginables.

De temps immémorial, en effet, les indigènes avaient des silos de prévoyance ; mais après la conquête, comme ils trouvèrent à vendre leurs grains un bon prix, ils ne le reconstituèrent pas et la famine de 1868 les prit au dépourvu.

C'est alors que M. Firman, gouverneur général de l'Algérie créa dans la plupart des communes mixtes des sociétés de prévoyance. La loi du 14 avril 1893 leur a reconnu la personnalité civile. Il n'existe qu'une seule société par commune ayant autant de sections que la commune compte de douars ou de tribus. Chaque société se compose de membres indigènes exclusivement, ayant domicile dans la commune ; elle est administrée par un conseil pris parmi les sociétaires, sauf le président qui est nommé par le préfet et le trésorier qui est le receveur municipal. La cotisation est fixée à 2 francs par charrue versés en argent ou en nature ; le versement ne produit aucun intérêt ni bénéfice. La société vient en aide par des secours temporaires aux indigènes, ouvriers agricoles ou cultivateurs pauvres, atteints de maladies ou accidents ; elle fait des avances annuelles en argent ou en nature aux fellahs ou

khammès. Le prêt porte intérêt à 5 o/o s'il est consenti en argent, à 10 o/o s'il est consenti en nature ; les intérêts s'ajoutent à l'avoir social.

Toutes les communes mixtes sont pourvues de ces sociétés de prévoyance et beaucoup de communes de plein exercice ont suivi leur exemple.

Enseignement. — Pour l'amélioration et la conservation de l'espèce ovine algérienne, il faut faire pénétrer les préceptes de l'élevage rationnel jusque dans les troupeaux des nomades. Pour cela il faut poursuivre la création des écoles professionnelles.

C'est en 1871 que fut créé à Ben Chicao la première école professionnelle. Les fils de laboureurs indigènes la fréquentèrent et en se dispersant apprirent dans les tribus les méthodes européennes. Les indigènes ne connaissaient pas la faux, ils l'employèrent facilement. Ils apprirent aussi à se servir de la cisaille pour la tonte des laines, instrument de beaucoup moins barbare que la faucille. Ils ont servi à former ces brigades de tondeurs qui chaque année se rendent dans les Nezlas (1) pour y faire la tonte.

Ils apprirent aussi à créer des prairies et une fois de retour dans les domaines de leurs parents, ils trouvèrent moyen de se créer des revenus importants avec les fourrages. Ces élèves, à leur tour, en ont formé d'autres et Ben Chicao est devenu un grand centre de production fourragère.

1. *Nezlas*, partie qui se trouve au milieu du campement de tentes arabes où l'on fait séjourner les moutons.

Les Commissions pastorales. — Par une décision en date du 31 mars 1902, le Gouverneur général a créé dans le Sud des commissions pastorales chargées de s'occuper de l'amélioration progressive des pâturages, de l'augmentation du nombre et de la qualité des points d'eau, d'initier les indigènes aux meilleures méthodes d'élevage, et d'encourager par l'institution de primes ceux d'entre eux qui se conforment aux indications fournies.

Aux termes de cette circulaire, une commission composée du chef du cercle ou de l'annexe et d'éleveurs indigènes doit être constituée dans chaque commune ou annexe. Les encouragements distribués auront pour but notamment d'amener les indigènes à éliminer graduellement de leurs troupeaux les sujets qui ne seraient pas du type choisi par la commission.

Des recommandations spéciales seront faites aux éleveurs relativement au choix des géniteurs, aux soins à donner aux agneaux, aux procédés de tonte. Les commissions feront connaître les territoires dont les ressources ne pourront être utilisées faute d'eau et indiqueront ceux susceptibles d'un aménagement des eaux de pluies ou de forage de puits. Les commissions se réuniront plusieurs fois par an ; elle distribueront des récompenses à l'époque où, dans leur transhumance, les troupeaux se rapprocheront de leur lieu de réunion. Elles pourront être convoquées lorsque le directeur du service pastoral se rendra

sur place pour examiner avec elles les questions relatives à l'élevage (1).

a) *Primes*. — L'élevage des ovins se trouve encouragé par l'allocation de primes annuelles qui sont réparties entre les éleveurs de chaque cercle ou annexe par les commissions pastorales.

Pour 1911 le montant total de ces primes s'élève à 22.795 francs supérieur de 4.225 francs primes accordées l'année précédente. Cette augmentation favorablement appréciée des éleveurs et bien répartie a puissamment secondé leurs efforts (2).

b) Indépendamment des primes destinées à provoquer l'émulation et à récompenser les efforts réalisés, les commissions pastorales s'efforcent de donner aux éleveurs des *conseils* qui, lorsqu'ils sont suivis, sont de nature à apporter une amélioration dans la situation des troupeaux.

Il a pu être constaté en 1910 que certaines de ces indications avaient été mises en pratique et avaient donné des résultats appréciables. On doit noter à ce sujet dans différents centres d'élevage la sélection plus intelligente des béliers et dans l'annexe de Biskra la substitution à la race berbère de la race arabe dite des Ouled Djellal notoirement supérieure (3).

1. Estoublon et Lefébure, *Code de l'Algérie*, année 1902.

2. En 1911, 200 francs ont été distribués pour l'importation de géniteurs ovins ; 20.361 francs ont été distribués pour primes aux éleveurs. Enfin 30 béliers mérinos, représentant une valeur de 2.232 francs ont été distribués gratuitement.

3. Rapport sur les territoires du Sud, 1911.

Les commissions pastorales doivent se pénétrer de l'importance que les questions d'élevage du mouton présentent actuellement. Elles ne doivent pas laisser ignorer aux éleveurs que l'extension du cheptel ovin de l'Algérie répond à une des nécessités du moment et que leur intérêt commande d'entrer dans cette voie.

L'élevage du mouton occupant une place si importante dans la colonie et surtout dans les Hauts Plateaux et le Sahara, il semble utile de donner une réalité et une force active à ces commissions pastorales dont le rôle s'est borné jusqu'ici aux répartitions et distributions de primes et aux conseils.

Une transformation complète suivie d'une véritable réorganisation paraît s'imposer, car, malgré le dévouement, l'activité et la valeur de leurs membres, la quasi-indépendance de ces commissions risque d'entraîner leur absorption dans un particularisme peu en rapport avec leur destination.

Il est de toute utilité qu'elles restent administratives. L'administration pouvant seule, aux colonies, déterminer le sens général de la politique pastorale et en assurer, d'une manière continue et persévérante, l'intégrale application. Mais, il n'en est pas moins indispensable de recourir aux lumières des colons éleveurs et commerçants dont les relations incessantes avec les indigènes font des agents de progrès précieux. Par l'exemple qu'ils donnent en appliquant eux-mêmes des principes et des méthodes

rationnelles, par l'influence morale qu'ils exercent sur leurs associés indigènes, par leur rôle commercial d'intermédiaires entre les acheteurs métropolitains et les producteurs arabes, ils constituent des instruments de premier ordre pour le développement de l'élevage et la mise en valeur de la région. Ils peuvent, mieux que tout autre, indiquer les conditions réelles de la pratique que l'expérience leur a apprises à déterminer rigoureusement et la voie à suivre pour que les mesures préconisées soient efficaces dans leur application.

C'est pour ces motifs qu'il est de toute utilité d'associer aux commissions pastorales, deux commerçants en moutons indigènes et deux colons éleveurs lorsque les conditions régionales le permettront.

Et puisque la Métropole accroit de plus en plus ses achats de bétail à la colonie et que les prix s'élèvent ainsi que les exigences de la clientèle, c'est à ces négociants, qui sont à même d'apprécier les améliorations à introduire dans le cheptel indigène, qu'il appartient d'indiquer comment on peut produire davantage et plus lourd et de meilleure qualité pour donner satisfaction aux exigences et aux besoins grandissants du marché métropolitain.

Déjà on est entré dans cette voie dans certains centres où certains négociants européens se livrant au commerce des moutons dans les marchés de la région font partie des commissions pastorales. Des.

instructions ont été d'autre part adressées pour que l'époque de la distribution des récompenses soit fixée, non plus à l'automne comme elle avait lieu précédemment, mais au printemps ou au commencement de l'été, alors que les ovins se présentent dans la meilleure forme et l'époque où les transactions sur les moutons sont les plus actives et où les nomades se rapprochent des grands marchés du Sud.

Relevant d'une organisation de l'élevage centralisé, réunies périodiquement et correspondant entre elles, les commissions constitueraient de véritables petites sociétés pastorales locales connaissant parfaitement la situation et les nécessités de l'élevage régional. Leur action pourrait être progressivement étendue à toutes les questions agricoles (irrigations, pâturages, cultures, etc.), mais il appartiendrait à l'administration supérieure de leur tracer la voie générale à suivre et de leur indiquer les besoins immédiats qui, sans elle, pourraient être parfois méconnus.

Par la collaboration assidue de tout ou partie de leurs membres, les commissions aideraient :

1^o A la détermination exacte des ressources en pâturages et des points d'eau, des améliorations à leur apporter et de leur avenir ;

2^o A la détermination zootechnique du type ovin local, des progrès à réaliser dans les méthodes d'élevage pour obtenir des sujets mieux conformés, produisant le maximum de rendement en viande et en laine ;

3° A l'achat des géniteurs sélectionnés pour le croisement avec les races locales moins perfectionnées ;

4° A la vulgarisation des meilleurs procédés de castration, de tonte et récolte de la laine ;

5° A l'amélioration des conditions hygiéniques (abris dans les régions où ils s'imposent, réserves fourragères, prophylaxie et traitement des maladies) ;

6° A l'amélioration des méthodes et à l'extension des relations commerciales (création ou développement des marchés, facilité des paiements postaux, débouchés, exportation, vente aux ateliers frigorifiques, moyens économiques et hygiéniques de transport, publication rapide des mercuriales, mouvement des achats sur les marchés, prévisions, ressources en pâturages, réserves prêtes à la vente) ;

7° Au développement ou à la création d'industries locales, préparation et lavage des laines, fabrication des étoffes, tapis, couvertures, burnous, kaïks ;

8° A la création des mutuelles agricoles et au développement du crédit légal qui peuvent, seuls, faire disparaître le déplorable système des avances et de l'usure.

La création d'un bulletin pastoral indépendant ou annexé à une publication agricole officielle, déjà existante, rendrait d'éminents services.

En résumé, tout en étendant le pouvoir et l'autorité des commissions régionales, il nous paraît utile de coordonner leur action au moyen d'une commission

départementale subordonnée elle-même au service de l'élevage du gouvernement général. Elles doivent donc être administratives, quant à la direction et à l'action, et s'inspirer des conseils des meilleurs éléments locaux.

Quant au concours des éleveurs, nous ne croyons pas nous abuser, ni chercher à abuser en affirmant qu'il peut être obtenu. Peu à peu les indigènes se rendent compte que l'élevage est leur seule ressource et l'unique moyen de se maintenir dans les régions sahariennes déshéritées.

Leur histoire montre d'ailleurs, qu'en pays musulman, les pratiques de l'élevage, malgré d'inévitables erreurs ne furent pas toujours abandonnées à la protection divine ou à la bienveillance de la nature. Quelque superflue et exagérée qu'elle soit, nous croyons devoir terminer par cette citation caractéristique d'El Nacère (traduction Pierron).

« J'ai vu au Birket et Hagdj, dit el Makrisi (1), un immense marah ou pacage dans lequel on nourrit des moutons avec de la graine de coton et autres aliments. Ces moutons acquéraient un degré d'obésité extraordinaire, une corpulence monstrueuse, à un tel point qu'on ne les transportait que sur des charrettes, leur masse épaisse et lourde empêchait qu'ils puissent marcher. On les appelait birkawiens, c'est-à-dire moutons du Birket ou de l'Étang. J'ai vu

1. El Makrisi mourut en 845 de l'hégire. (1442 de l'ère chrétienne).

de ces moutons birkawiens dont on pesa la moitié du corps et le poids s'éleva jusqu'à 75 roll (ou livres musulmanes de 12 onces) sans le lieh (le lieh est la queue grosse, large, énorme, ramassée de certains moutons). Il m'a été assuré que la quantité de graisse retirée de l'abdomen de ces moutons arriva à 40 rolls. »

Stations d'élevages. — Il faut former aussi des stations d'élevage, des « squatters », comme celles établies en Australie.

Et l'industrie des bêtes ovines aura un immense avenir quand, par des améliorations successives, l'indigène sera assuré, autour des abris, des stations d'élevage, de moyens d'existence en même temps que d'une complète sécurité dans la sauvegarde de ses intérêts.

Mesures administratives. — L'administration doit aussi prendre des mesures contre la dépopulation du cheptel ovin. C'est dans cet ordre d'idée qu'elle vient de provoquer deux décrets du 12 juillet 1904 et 1^{er} août 1906 interdisant l'exportation des femelles ovines pendant la période comprise entre le 15 août et le 15 décembre de chaque année. Puis, après cette interdiction, elle vient d'en interdire l'abattage pendant le même temps, décret du 23 janvier 1911. Enfin un décret du 3 février 1912 a prorogé jusqu'au 15 août 1912 l'interdiction de l'exploitation et de l'abatage des brebis.

Peut-être eût-on pu se contenter de préserver du massacre les brebis jeunes et pleines ? D'autre part, la mentalité des éleveurs restant la même, n'est-il pas à craindre que le renforcement des effectifs en cas d'hiver défavorable ait pour unique objet d'augmenter le bilan de la mortalité sans profiter pour l'élevage ?

Ces points d'interrogations pessimistes ne constituent pas une critique, l'expérience est à tenter.

LUTTE CONTRE LES MALADIES DU MOUTON ALGÉRIEN

Considérations générales

Presque toutes les affections rencontrées en Europe sur les ovins sont observées en Algérie sur le mouton algérien. Le cadre de cette étude serait dépassé s'il nous fallait décrire toutes les maladies épizootiques qui peuvent sévir d'une façon générale sur le mouton algérien, mais dans ce chapitre où nous nous sommes demandé quelle doit être l'intervention de l'État pour l'amélioration du cheptel ovin dans la colonie, nous sommes amenés à étudier les moyens que seule l'administration peut prendre pour enrayer certaines maladies à forme épizootique comme la clavelée, le traf maladie aiguë et le roch. maladie chronique.

Les pasteurs et les maladies ovines. — Les indigènes affirment connaître un nombre considérable

de maladies et ils ne sont jamais embarrassés pour poser un diagnostic. Leur ignorance scientifique est extrême, mais leurs facultés d'observation sont à un tel point développées, que leurs opinions dégagées de toute considération théologique ou métaphysique ne doivent jamais être négligées.

Leurs explications sur l'étiologie sont élémentaires. C'est Dieu — Allah — qui est la cause première de toute maladie : mais la raison pratique intervenant, ils ont successivement reconnu la contagiosité directe de la clavelée et l'influence des terrains dans la genèse de certaines affections. Dans ce cas, la terre étant pour eux fétichisée et sympathique, ils ont seulement incriminé quelques-unes de ses productions : des plantes. C'est ainsi que le traf, maladie probablement infectieuse, serait pour les Arabes une intoxication causée par le chieh (*artemisia herba alba*). Le roch serait dû à l'ingestion d'autres plantes.

Leur thérapeutique est celle de tous les primitifs. Le feu est l'agent curateur par excellence. Il guérit d'après eux non par son action directe sur les tissus, mais parce que principe purificateur. Il est appliqué dans toutes les occasions. Il prévient et guérit.

Les tolba (médecins et vétérinaires) semblent remplir un sacerdoce. L'opération « du feu » s'accomplit avec la gravité d'un rite. Le nombre des raies et des pointes, la forme des dessins sont également importants. Un cercle autour des yeux protège contre l'ophtalmie et la guérit, un arc sur les

naseaux arrête ou prévient le jetage. Feux en croix, en arc sur la poitrine, sur le ventre sont souverains contre les maladies de ces régions. L'huile chaude posséderait, mais atténuée les qualités du feu. Par une sympathie mystérieuse, elle guérirait les coliques les plus redoutables quand on en applique quelques gouttes dans l'oreille.

Lorsque la maladie vient s'abattre sur les troupeaux indigènes et qu'elle revêt la forme contagieuse, on comprend que la lutte ne peut être entreprise contre elle par les seuls indigènes, c'est à l'administration à substituer sa compétence à l'incurie des nomades.

La clavelée. — La clavelée a été de tous temps connue par les indigènes algériens qui la dénomment « djedri » (1).

Ils en connaissent le caractère contagieux, mais ils sont persuadés qu'elle constitue un des maux périodiquement déchaînés sur la terre par Allah et ils la supportent avec une stupéfiante résignation. Leurs préoccupations sanitaires sont nulles quand les troupeaux sont contaminés ; toutefois, ils évitent autant que possible de conduire les animaux sains sur des pâturages précédemment occupés par des

1. Ce terme « djedri » s'applique à toutes les maladies éruptives à forme pustuleuse ou contagieuse et accompagnées de réaction générale de l'organisme, exemple : variole.

claveleux, ces indications sont d'ailleurs données par les anciens auteurs arabes (1).

On ne peut fixer géographiquement les zones particulièrement infectées. La clavelée paraît seulement être plus répandue et se maintenir en permanence dans les régions montagneuses. Cela tient sans doute à ce que les pâturages de montagne étant plus fertiles, les troupeaux sont moins éparpillés, entrent plus fréquemment en contact et peuvent se contaminer plus facilement.

Mortalité. — La maladie évolue généralement dans le Sahara suivant deux types : type aigu et type subaigu, ce dernier observé à la fin du printemps au début de l'automne est bénin et peut même passer inaperçu (2).

La clavelée aiguë, régulière ou non, est particulièrement grave. Elle sévit en hiver et provoque une mortalité moyenne de 6 à 8 o/o, pouvant, dans certains cas, surtout quand les animaux sont épuisés par la disette, dépasser 25 et 30 o/o. Elle a atteint 30 o/o à Sidi Aïssa en 1905-1906. Ricoux a observé

1. Boquet Cf. Moulé : *Histoire de la médecine vétérinaire au moyen âge*. « Ibu et Arvan (IXXXI, 11) ne donne sur les maladies des animaux de l'espèce ovine et caprine que des renseignements forts courts tirés en grande partie des Géoponiques. Il cite Canianns et Kastos qui recommandaient d'isoler les brebis malades de celles qui sont saines de peur que celles-ci ne contractent elles-mêmes la maladie, parce que ces maladies sont toujours contagieuses (Géoponiques XVIII, 13).

2. Nocard et Leclanché, *les Maladies microbiennes* (1^{er} volume).

une mortalité exceptionnelle de 48 o/o chez les adultes et de 85 o/o sur les agneaux (1).

La valeur du cheptel annuellement perdu ne peut être estimée, les indigènes évitant, malgré la loi, de faire la déclaration de la maladie ou exagérant, dans le puéril espoir d'une forte indemnité, le chiffre de leurs pertes.

Raisons de l'extention de cette maladie au troupeau algérien. — L'impossibilité de cantonner sur un espace restreint les troupeaux malades, l'étendue des déplacements rendus inévitables par suite du mauvais état des pâturages, la rareté des points d'eau, l'insouciance des propriétaires indigènes, la difficulté d'une surveillance efficace favorisent la dissémination rapide de la maladie.

D'autre part, en dehors des modes accidentels de la contagion (contamination directe par des animaux porteurs de lésions virulentes), on peut constater que les grandes épizooties de clavelée progressent suivant la direction des vents dominants qui transportent d'énormes quantités de poussières. Il existe un véritable courant de clavelée, origine de foyers secondaires généralement constitués, par les pâturages bordant le lit des oueds et des sources, puits ou rûirs, c'est-à-dire les points d'eau. Ce phénomène n'a rien de surprenant si l'on songe que plusieurs

1. Emery, Rapport annuel, 1907.

milliers d'animaux viennent, pendant la saison chaude, s'abreuver chaque jour au même point. La contagion ne peut mieux être assurée. L'œuvre de l'administration, qui consiste à améliorer les points d'eau, transformer les mares où piétinent les troupeaux en simples abreuvoirs en maçonnerie, serait sur ce point encore d'une utilité incontestable.

Moyens sanitaires. Utilité. — Les moutons algériens sont certainement plus résistants à la clavelée que les moutons français, mais ils peuvent succomber, surtout en hiver lorsqu'ils sont affaiblis par les privations, les maladies parasitaires ou microbiennes. Cette différence de réceptivité, déjà signalée par Nocard et par Martel, très nette entre le mouton algérien et européen, n'est pas la seule, car on peut poser en principe que la réceptivité des moutons du Tell est plus grande que celle des moutons des Hauts Plateaux, ceux-ci étant eux-mêmes moins résistants que ceux du Sahara (1).

Outre cette résistance individuelle, la clavelée peut suivre, comme certaines maladies éruptives humaines, une courbe de gravité. Pendant certaines années, malgré toutes les chances de contamination (clavelée naturelle ou clavelisation) la maladie ne se propage qu'avec une extrême lenteur. Quelques animaux sont malades dans un troupeau, puis tout

1. Nocard, Rapport au ministère de l'Agriculture, 1899. — Martel, *la Sérothérapie de la clavelée*. — *Revue générale de médecine vétérinaire*. — Bocquet, *le Mouton du Sahara constantinois*.

s'arrête sans que ce fait puisse recevoir une explication plausible. Pendant d'autres années, au contraire, la maladie s'étend avec une foudroyante rapidité ravageant les troupeaux surtout l'été où l'extension est plus rapide qu'en hiver.

Mais, depuis quelques années, particulièrement, la gravité de la maladie semble avoir fléchi dans presque toute l'étendue de l'Algérie.

Si la clavelée semble diminuer de force et si elle se manifeste en Algérie surtout dans les Hauts Plateaux et le Sahara sous une forme relativement bénigne, elle n'en constitue pas moins une entrave pour les transactions locales et surtout pour les exportations (un million de tête environ d'une valeur de plus de 30 millions sont annuellement exportés).

La France accuse sa colonie de lui apporter régulièrement la clavelée et d'infecter ses départements du Centre et du Midi principalement. Il est possible que malgré la surveillance effectuée aux ports d'embarquements et de débarquements, malgré la clavelisation rigoureusement pratiquée, des sujets africains puissent contaminer des troupeaux français. Mais il ne faut pas oublier que la Métropole entretient dans la Crau et dans la Camargue d'importants foyers qu'elle n'est pas encore parvenue à étouffer et qui constituent, au moins autant que l'exportation algérienne, un danger permanent.

La clavelisation. — La clavelisation de tous les

ovins destinés à l'importation en France a été imposée en 1902 par la Métropole à l'Algérie.

Cette opération — réglementée par le décret du 10 avril 1903, l'arrêté du 22 février 1904, quant à la clavelisation de nécessité, et la circulaire du 16 mai 1909 — est annuellement pratiquée sur plus de 1.500.000 ovins.

Pourcentage de succès. — Le nombre des animaux ayant réagi a varié en 1910 entre 66 et 95 o/o (1).

Le nombre même des animaux clavelisés dans le courant d'une année rapproché de celui des exportations, nous indique que les éleveurs ne soumettent à la lancette du vétérinaire clavelisateur que presque les seuls animaux destinés à l'exportation.

La proportion d'animaux immunisés est encore hors de proportion avec le cheptel algérien et il y a là une lacune que l'administration doit s'efforcer de combler en multipliant les postes de clavelisation.

Sérumisation des ovins. — La sérumisation des ovins se fait grâce à l'installation à Kouba d'un parc où sont installés les ovins qui doivent être hyperclavelisés, sous la direction du Dr Bridré, de l'Institut Pasteur d'Alger. Ces moutons sont ensuite saignés et ils fournissent le sérum. En 1911, on délivra

1. Les brebis et les mâles âgés de plus de quatre ou cinq ans fournissent une proportion de 60 o/o de réfractaires. Les moutons de un à deux ans se montrent réceptifs jusqu'à 95 o/o, en moyenne 86 à 90 o/o. Les agneaux de un mois à cinq mois se sont montrés réfractaires de 20 o/o des cas (Boquet).

environ 120.000 doses de sérum, en 1912 la quantité de doses fut portée à 500.000 et on espère qu'en 1913 la sérumisation battra son plein et que tous les moutons exportés pourront être sérumisés au lieu d'être clavelisés. Dans l'intérieur, des postes de sérumisation ont été créés à 5 étapes du port d'embarquement; de cette façon les moutons purgent leur quarantaine en cours de route, disposition avantageuse pour les exportateurs. Les animaux sont visités par le service vétérinaire au moment de l'embarquement. Bien entendu pendant la période transitoire on est obligé d'utiliser les deux systèmes : sérumisation et clavelisation. Jusqu'à présent on a eu aucun mouton claveleux à Marseille depuis les expériences de sérumisation (1).

Vaccination. — Il nous faut signaler qu'après le charbon, la rage, la clavelée du mouton, cette autre maladie des animaux qui atteint le mouton va être vaincue semble-t-il par la bactériologie.

Le Dr Roux, directeur de l'Institut Pasteur, a communiqué en effet à l'Académie des Sciences une note de deux savants, MM. Bridré, de l'Institut Pasteur de Paris, et Boquet, de l'Institut Pasteur d'Alger, qui

1. La sérumisation n'a qu'un inconvénient, c'est d'être coûteuse. La dose de sérum revient en effet à 0 fr. 50. Mais, elle a le grand avantage d'immuniser les ovins cinq jours après l'injection alors que la clavelisation et même la vaccination exigent plus de temps. De plus elle est seule possible pendant l'été pour l'importation des ovins provenant du Sud, moment où la vaccination elle-même ne peut être employée.

viennent de découvrir un virus sensibilisé qui garantit les moutons contre la clavelée.

Les deux chercheurs vaccinaient avec leur vaccin le 2 décembre 1912, 188 agneaux qui ne furent pas atteints par la clavelée, même après des injections de bacilles virulents.

Il semble, d'après ces expériences, que la vaccination dure au moins pendant douze mois et probablement plus. C'est plus qu'il n'en faut pour les ovidés.

Depuis 1913, le gouvernement général a rendu la vaccination anticlaveleuse obligatoire d'abord pour les exportations (1), puis en cas d'épizooties (2).

1. ARTICLE PREMIER (23 décembre 1913). — A dater du 1^{er} janvier 1913, et à titre d'essai les animaux de l'espèce ovine, provenant de l'Algérie seront admis en France s'ils ont été soumis à la vaccination contre la clavelée trente jours au moins et onze mois au plus avant l'embarquement. Cette opération sera constatée par l'opposition à l'oreille droite des animaux d'un bouton métallique...

2. Vu le décret du 12 novembre 1887 portant règlement pour l'exécution en Algérie de la loi du 21 juillet 1885 sur la police sanitaire des animaux.

Vu le décret du 23 mars 1898 relatif aux Services de l'agriculture en Algérie.

Vu le décret du 10 avril 1898 relatif à la clavelisation des animaux de l'espèce ovine.

Le Président de la République,

ARTICLE PREMIER. — Lorsque la clavelée est officiellement constatée dans un ou plusieurs troupeaux d'une commune, d'un douar ou d'une tribu, le préfet ou le général commandant la division prend, sur l'avis du vétérinaire délégué, un arrêté à l'effet de prescrire la vaccination des animaux de l'espèce ovine existant sur une partie ou sur l'ensemble du territoire de la commune, du douar ou de la tribu, et s'il est nécessaire dans les circonscriptions administratives limitrophes (29 avril 1913).

Jusqu'à présent 1.250.000 ovins ont été vaccinés sans qu'on ait eu à enregistrer le moindre accident (1).

Le R'och, ou bou n'zigh est une affection épizootique à marche lente, caractérisée par des symptômes locaux d'ordre digestif et des symptômes généraux qui dénotent une cachexie et une anémie profondes (2). Il sévit pendant certaines années à la fin de l'été et au début de l'automne sur les ovins aussi bien sur les adultes que sur les antenais ; chez ces derniers, toutefois, la mortalité est plus importante.

La maladie paraît exister dans toute l'Algérie et principalement sur les Hauts Plateaux et le Sahara. Elle est rare, presque exceptionnelle, dans les pâturages des montagnes à pente rapide. Elle sévit surtout dans les plaines et dans les énormes dépressions qui constituent le lit des oueds. Dans l'annexe de Biskra ; elle est très répandue dans le Zab Chergui et le Zab Guebli.

L'affection est depuis longtemps connue par les indigènes. Lachman a signalé des épizooties très meurtrières à Aflou, aux Ouled Ziad de Géryville, 1889-1890 et à Brezina (3).

Les Arabes, d'après le général Daumas, donnent du R'och les explications suivantes : « Quand il y a eu sécheresse pendant les deux premiers mois du

1. *Répertoire de police sanitaire vétérinaire*, 15 octobre 1913.

2. Boquet, cf.

3. Lachman, *Strongylose gastrique du mouton algérien*, 1893.

printemps et que le troisième étant pluvieux, l'herbe vient à pousser avec abondance, on donne à cette herbe le nom de « khelfa » (remplacement) ; le mouton comme pour se dédommager de sa longue abstinence, la mange avec avidité, mais elle lui donne habituellement une maladie que l'on appelle El Ghoche (la trahison). Elle ne se déclare qu'après les chaleurs de l'été ; la tête enfle considérablement, l'animal tousse beaucoup et il meurt le plus souvent. »

Suivant les Arabes, un automne pluvieux qui amène de bonne heure l'herbe nouvelle dans le désert atténue considérablement les influences pernicieuses du R'och.

Les moutons du Sahara paraissent contracter la maladie dans le Tell à la fin de la période de transhumance. Ils en présentent les premiers symptômes quand ils arrivent dans les pâturages du Sud. Débutant vers les mois d'août et septembre, les épizooties ne sont pas toujours éteintes au printemps.

Les moutons des Hauts Plateaux qui transhument l'hiver dans le Sud fournissent un coefficient de mortalité toujours plus élevé que les moutons du Sahara.

La mortalité dépasse 50 o/o des malades et la morbidité générale dans un troupeau peut, au cours de certaines années, atteindre les mêmes proportions.

Relativement aux modes de l'infection, on ne peut que signaler l'influence des terrains humides des dayas, des fonds d'oueds et des rûirs. Les animaux

qui restent constamment dans les montagnes ne sont pas atteints (1).

Le moyen d'enrayer cette maladie serait tout d'abord d'éloigner les moutons des pâturages parcourus depuis moins d'un an par des malades. Et ensuite de multiplier, comme contre la clavelée près des sources, les abreuvoirs en pierres où les animaux peuvent boire l'eau sans la piétiner, la troubler et y mélanger les embryons d'une foule de parasites qui peuvent se trouver dans la vase et dans les r'dirs artificiels. Dans cette voie, on doit créer sur les Hauts Plateaux, pour alimenter les troupeaux, des abreuvoirs pourvus de filtres (2). En un mot, il faut s'attacher par tous les moyens à fournir aux troupeaux de l'eau pure.

CONCLUSION

Au cours de ce travail, nous sommes amenés aux conclusions suivantes :

Agir : 1° *Sur l'espèce animale* en la sélectionnant et en croisant les sujets de qualité inférieure avec des géniteurs de la race de choix (Ouled Djellal, par exemple).

1. Ransom, *Les vers de l'estomac du mouton* (*The veterinary journal* 1908).

2. Voir le rapport de M. le député Burdeau sur le budget de l'Algérie. *Journal officiel* du 7 nov. 1891.

Quant à la question du croisement dans le Sud (partie des Hauts Plateaux et Sahara) de la race ovine saharienne avec des géniteurs améliorés d'origine métropolitaine, mérinos ou autres, il faut se rendre compte que ces animaux s'acclimatent très difficilement dans le Sahara et que leurs produits dégénèrent rapidement. Il faudrait consentir des sacrifices considérables et les résultats seraient douteux.

D'autre part, les races locales par exemple des Ouled Djellal sont d'origine mérine, il semble plus rationnel étant données les conditions actuelles de l'élevage, les entraves apportées par un milieu trop souvent hostile, de reconstituer par la sélection un type amélioré déjà bien adapté au pays ;

2° *Sur le milieu*, en atténuant les conditions défavorables et en utilisant jusqu'au maximum les ressources ;

3° *Sur l'éleveur*, en le guidant vers la production commerciale intensive, en modifiant progressivement sa mentalité et en substituant peu à peu en lui le bon sens et la raison à l'ignorance et à la routine.

C'est cette triple action simultanée qui peut seule assurer le progrès et le développement économique et intégral du pays.

A quel chiffre s'élèvera l'effectif du troupeau algérien quand toutes ces améliorations auront été réalisées ?

Le bénéfice résultant de la réduction des pertes sera déjà important. Si l'on peut compter ensuite

sur une augmentation de 2 à 3 millions de têtes, qui serait certainement un minimum, ce surplus représenterait déjà un capital de 20 à 30 millions de francs se renouvelant sans nouveaux frais tous les trois ou quatre ans.

Un renouvellement plus rapide pourra être obtenu si les Algériens comprennent que leur pays doit rester pour une grande partie un pays d'élevage plutôt que d'essayer de devenir un pays d'engraissement. Les moutons africains qui sont demeurés quelques semaines dans la région méridionale et qui sont présentés sur le marché de Paris sous le nom « d'africains de réserve » valent beaucoup plus que ceux venus directement d'Alger.

Si les engraisseurs du Midi étaient assurés de trouver dans le mouton algérien amélioré un bon transformateur de fourrages, ils lui feraient une large place et chacun y trouverait son compte, l'éleveur colonial en vendant facilement ses jeunes sujets encore maigres, l'engraisreur en utilisant ses réserves de nourriture. Et même si les éleveurs du Sahara veulent s'occuper seulement de la multiplication des moutons, ceux des Hauts Plateaux et du Tell pourraient comme les éleveurs métropolitains leur assurer l'engraissement.

L'Algérie doit donc s'efforcer de produire un bon mouton sans entreprendre de le pousser vers le gras. La nature du climat, le régime des troupeaux ne sont pas compatibles avec une solution économique.

du problème de l'engraissement ; celui-ci sera fructueusement résolu par les agriculteurs de la Métropole ; de cette association, de cette division du travail économique, il faut attendre beaucoup.

LA CHÈVRE

Races. — La chèvre indigène est généralement noire, de très petite taille et peu laitière, mais elle ne coûte rien. Élevée sans abri et privée du lait de sa mère peu de temps après sa naissance, elle ne vit plus, quand elle est adulte que de feuilles ou de jeunes pousses de broussailles.

La plupart du temps elles vivent en petits groupes au milieu des troupeaux de moutons ; cependant, dans les montagnes couvertes de maquis on les rencontre parfois seules.

La chèvre indigène vaut de 6 à 12 francs. Elle ne donne qu'un demi-litre, parfois un litre de lait par jour.

A proximité des villes, les chèvres se partagent avec les vaches le soin de fournir le lait nécessaire à la population.

Dans le département d'Oran, les chèvres laitières sont de race espagnole ; dans le département d'Alger et celui de Constantine, elles sont maltaises. Ces dernières sont plus laitières, plus délicates et très prolifiques. Elles donnent fréquemment 3 chevreaux

par portée. Marquées de couleurs variées, mais souvent blanches, elles sont toujours d'une maigreur extrême.

Elles sont nourries à l'étable mais vont chaque jour pâturer le long des chemins ou dans les bois ou les broussailles, et arrivent à donner ainsi 3 et même 4 litres de lait par jour.

La chèvre espagnole, au contraire plus courte, et plus ramassée, a le poil ras et jaune. Elle passe au champ ses journées entières et ne reçoit que la nuit une ration complémentaire.

Elle est conseillée partout où il fait chaud et sec, tandis que la chèvre maltaise s'acclimate parfaitement sur le littoral.

Contingent. — En Algérie, les chèvres, quoique en nombre considérable, tendent à diminuer au fur et à mesure que la civilisation s'avance. Dans le Tell cependant on en fait encore une grande consommation pour la boucherie.

Il n'est pas rare de les rencontrer en troupeaux importants jusque dans l'extrême Sud.

Les chèvres étaient évaluées pour l'élevage indigène à plus de 3.300.000 en 1867. Avant la famine de 1867, ce chiffre était supérieur. Depuis il s'est maintenu avec quelques oscillations.

1871-1875	3.330.000
1876-1880	3.561.000
1881-1885	3.649.000

1886-1890	4.459.000
1891-1896	3.653.000
1896-1900	3.554.000
1901-1905	4.264.000
1906-1910	4.081.000

Espèce caprine

Dans le département d'Alger :

1910.....	22.530 aux Européens
—	<u>1.064.932</u> aux indigènes
Soit un total de...	1.087.462
1911.....	22.171 aux Européens
—	<u>1.061.659</u> aux indigènes
Soit un total de...	1.038.830

Dans le département d'Oran :

1910.....	45.653 aux Européens
—	<u>968.863</u> aux indigènes
Soit un total de...	1.014.321
1911.....	43.484 aux Européens
—	<u>937.201</u> aux indigènes
Soit un total de...	980.685

Dans le département de Constantine :

1910.....	15.419 aux Européens
—	<u>1.343.819</u> aux indigènes
Soit un total de...	1.359.238
1911.....	15.745 aux Européens
—	<u>1.354.733</u> aux indigènes
Soit un total de...	1.370.478

Formant un total pour les territoires du Nord :

En 1910 :	83.607 pour les caprins possédés par les
	Européens
—	3.377.314 pour les caprins possédés par les
	indigènes
et un total de..	<u>3.461.021</u>

En 1911 :	81.400 aux Européens
—	3.308.593 aux indigènes
et un total de..	<u>3.389.993</u>

Les territoires du Sud, Aïn-Sefra, Gardaïa, Touggourt-Oasis sahariens :

En 1910 :	1.550 possédés par les Européens
—	527.878 — indigènes
et un total de..	<u>529.428</u>

En 1911.....	1.182 aux Européens.
	470.672 aux Indigènes.

Total.....	<u>471.854</u>
------------	----------------

Le total général de l'Algérie.....	{	en 1910	85.157 pour les Européens
		en 1911	82.582 — —
		en 1910	3.905.292 pour les Indigènes
		en 1911	3.779.265 — —
Soit un total.....	{	en 1910	3.990.449
		en 1911	3.861.847

Valeur

Marchés de :	Boufarik	Djella	Oran	Affreville	Boghari	Sétif	Bel-Abbès
	—	—	—	—	—	—	—
Chèvr.: déc. 1910	11-17	6-11	15-45	8-12	12-16	12-15	18-50
— janv. 1913	10-20	8-20	15-40	15-18	—	—	—
Chevr.: —	5-11	—	7-21	4-7	4-9	8-10	12-13
—	3-6	—	7-11	9-11	5-10	—	—

Les peaux valent :

Sur Oran (juillet 1913).....	110 à 135 fr. les 100 kilos
Maison Carrée.....	1 fr. 50 à 2 fr. la pièce.
Affreville.....	280 à 300 fr. les 100 kilos
Saïda	250 fr. —

D'après les estimations du gouvernement général, la valeur du contingent caprin, en 1911, s'établissait ainsi :

Les chèvres appartenant aux Européens

donneraient une valeur de..... 246.704 fr.

Celles appartenant aux indigènes donne-

raient une valeur d'ensemble de..... 25.501.104

Soit au total.. 25.747.808 fr.

Commerce. — Le commerce international n'est surtout remarquable que par l'introduction marocaine des chèvres. Ce commerce marocain alimente exclusivement tout le département d'Oran, qui se trouve de ce fait avoir dans les territoires du Nord le plus fort contingent. Sur le total des importations, qui dépassent de beaucoup les exportations, presque toutes dirigées sur la France — un peu plus d'un million de têtes à l'exportation pour plus de 9 millions à l'importation — c'est le Maroc qui est le seul fournisseur (9.347 têtes sur un total de 9.615 têtes). En effet, au Maroc, les chèvres sont encore plus nombreuses qu'en Algérie, mais il est fort probable qu'avec la mise en culture des régions marocaines

laissées jusqu'ici pour la plupart en pâturages ou couvertes de maigres cultures, le cheptel marocain va diminuer et par suite cette importation va considérablement perdre de son importance.

Le commerce international de chevreaux est à peu près nul, les statistiques donnent un aperçu de sa presque inexistence.

Exportations (C spécial)*

1911

Boucs et chèvres, taux moyen d'estimation 16 francs :

A destination de la France...	1.226 têtes val.	20.000 fr.
A destination de l'Étranger...	37 »	1.000 fr.
Total...	1.263 »	21.000 fr.

Chevreaux. A destination de la France.....	2 têtes
Chevreaux. A destination de l'Étranger.....	2 »

Au contraire, en ce qui concerne les peaux de chèvres, les exportations algériennes dépassent son importation.

Elles sont presque toutes dirigées vers la France, et principalement sur Marseille.

Mais cette exportation tend à diminuer, le Maroc prenant à cet égard la première place dans les importations métropolitaines.

Cette exportation varie d'ailleurs avec les années. Elle augmente lorsque la récolte en céréales a été défavorable et incite l'indigène à abattre les ani-

RACE CAPRINE. — EXPORTATION (Par têtes)

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	926	1.714	3.100	6.555	534	1.104	1.153	2.611	2.740	2.114
Espagne.....	55	216	16	89	31	221	136	44	269	413
Autres pays...	3	8	16	1	31	29	29	126	19	50
Quantités.....	984	1938	3.132	6.645	596	1.354	1.308	2.781	3.028	2.577
Valeurs	14.000	30.000	51.000	99.000	9.000	21.000	18.000	40.000	42.000	36.000

BOUCS et CHÈVRES.

Moyenne décennale 2.434 Têtes d'une valeur de 36.000 fr.

France.....	»	18	1	16	1	7	8	2	»	»
Espagne.....	1	18	20	3	10	5	20	12	2	1
Autres pays...	1	»	2	*	»	»	»	»	»	»
Quantités.....	2	36	23	19	11	12	28	14	2	1

CHEVREAUX.....

Moyenne décennale 15 têtes.

RACE CAPRINE. — IMPORTATION (Par têtes)

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
BOUCS et CHÈVRES	France	47	3	1	3	1	3	5	23	1	»
	Maroc	100	40	93	32	73	3	»	»	»	»
	Tunisie	6.087	6.609	10.667	2.161	3.534	7.109	7.514	4.672	5.919	9.447
	Autres pays . . .	1.265	1.563	1.653	1.457	4.971	2.404	1.241	821	1.026	268
	Quantités	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
	Valeurs	7.499	8.215	12.414	3.653	4.704	9.877	8.760	5.517	6.946	9.615
		109.000	105.000	149.000	44.000	60.000	131.000	119.000	77.000	97.000	153.000

Moyenne annuelle : 7.617 têtes d'une valeur de 100.200 fr.

CHEVREAUX	France	3	1	1	3	»	»	»	»	»	»
	Etranger	12	106	20	21	33	738	241	.	5	5
	Quantités	15	107	21	24	33	738	241	3	5	5
	Valeurs		1.000				3.000	1.000			

Moyenne annuelle : 185 têtes d'une valeur de 800 fr.

PRODUITS ET DEPOUILLES, PEAUX BRUTES, FRAICHES OU SÈCHES
EXPORTATION (EN QUINTAUX)

	CHÈVRES						
	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France	10.151	9.864	9.607	10.557	9.619	11.283	10.545
Angleterre.....	552	1.907	383	1.526	435	474	145
Allemagne.....	300	1.260	2	125	48	81	112
Pays-Bas	535	290	363	212	100	598	737
Belgique.....	3.958	2.307	1.417	4.587	464	1.590	925
Espagne.....	73	45	47	35	24	24	
Italie	1.414	1.090	81	834	276	100	168
Etats-Unis	1.456	1.524	1.101	1.890	679	1.455	1.016
Autres pays.....	84	200	71	130	31	62	11
Totaux	18.523	18.547	18.946	14.022	11.666	15.667	13.657
Valeurs	5.880.000	5.953.000	6.252.000	4.207.000	3.268.000	4.857.000	4.097.000
	Moyenne : 11.103 qx.						
	Valeur : 3.445.400 fr.						

CHEVREAUX

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France	19	13	30	16	138	198	87	74	50	70
Etranger.....	»	»	75	55	1	11	42	»	»	»
Totaux	19	13	105	71	139	209	129	74	50	70
Valeur	12.000	7.000	24.000	15.000	35.000	58.000	45.000	25.000	17.000	24.000
	Moyenne : 88									
	Valeur : 26.200.									

maux tant pour se nourrir que pour tirer bénéfice des dépouilles.

On expédie ces peaux, brutes, salées ou séchées, rarement tannées, sur Marseille, Anvers, Hambourg, les États-Unis et quelque peu sur l'Italie.

EXPORTATION 1911

Pelleteries

Peaux de chèvre. — Taux moyen d'évaluation 300 francs le quintal.

France.....	8.987	q ^x d'une valeur de 2.696.000 fr.
Allemagne.....	30	} 3.000 quintaux 900.000 fr.
Pays-Bas... ..	846	
Belgique.....	1.007	
Italie.....	298	
Maroc.....	12	
États-Unis.....	804	
Autres pays.....	3	
Total.....	11.987	q ^x d'une valeur de 3.596.000 fr.

Chevreaux. — Taux moyen d'évaluation : 330 fr. le quintal.

France.....	32	q ^x d'une valeur de 11.000 fr.
Étranger.....	»	

Élevage. — L'élevage des chèvres est, on peut le dire, entièrement aux mains de l'indigène, qui en possède près de 4 millions de têtes pour un peu moins de 100.000 francs aux Européens.

Les indigènes ont une préférence marquée pour l'élevage de la chèvre, plus robuste et plus sobre

encore que le mouton et dont la chair forte ne leur déplaît pas. Dans les années de disette, ils ne consomment guère que de la chèvre.

L'Arabe fait paître la chèvre avec ses moutons, mais sa nature capricieuse lui fait suivre ou dépasser le troupeau d'assez loin pour brouter les pousses des jeunes arbustes ou en arracher l'écorce.

Elle n'est soumise à aucun soin, sa robustesse et son habitude des intempéries lui permettent de supporter les températures les plus rigoureuses. Si la prévoyance accidentelle de l'Arabe a fait élever des abris pour ses moutons, la chèvre ne les utilise que pour en brouter la couverture de foin ou d'arbustes.

Le Kabyle la laisse courir sur le flanc de la montagne qu'il cultive ou, malgré les prescriptions administratives, lui permet de brouter les arbustes des maigres forêts algériennes qu'elle ravage.

C'est donc un élevage qu'il ne faut pas encourager tout au moins aux abords des forêts, car on a dit avec forte raison que la chèvre était l'ennemi de l'arbre. Mais dans les steppes des Hauts Plateaux ce danger n'existe pas.

Son élevage rémunérateur pour l'indigène, quand il peut lui laisser un libre parcours sur des terres à végétation spontanée, devient impossible là où la culture pose les bornes de la propriété privée. C'est ce qui explique le faible contingent des caprins possédés par les Européens, c'est aussi, pour cette raison, que la diminution du nombre des chèvres

n'est pas un phénomène alarmant puisque cette diminution est le signe d'un progrès dans le régime agricole du pays.

La chèvre toutefois n'en est pas moins une auxiliaire précieuse pour les tribus peu fortunées qui habitent les montagnes ou les landes désertiques, car elle leur fournit presque sans frais le lait dont les indigènes sont friands.

Les indigènes d'ailleurs estiment sa chair, qu'ils apprécient autant que celle du mouton, et sa production laitière qui est plus forte.

LE BŒUF

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La race bovine de l'Algérie forme un groupe naturel dont l'aire géographique s'étendant du versant océanien de l'Atlas à la Tripolitaine, occupe toute la région comprise entre la mer et la limite Nord des Hauts Plateaux à laquelle il faut adjoindre la région de Sétif qui est considérée comme appartenant au Tell.

Pour les uns — M. Baron — c'est une entité ethnique pour les autres et notamment pour le savant zootechnicien Sanson ce n'est qu'une variété de la race ibérique dont l'aire géographique comprend la Péninsule Ibérique et les anciens États barbaresques du nord ouest de l'Afrique.

Quoiqu'il en soit, les divers représentants de l'espèce bovine en Algérie appartiennent tous à la même espèce, au même type. Ils ont en commun un ensemble de caractères bien tranchés, se transmettant par hérédité avec une fidélité à l'abri de toute défaillance. Mais ce même type peut, suivant les con-

ditions de milieu, d'habitation, de climat, d'alimentation, présenter des variations qui sont plutôt inhérentes au milieu que propres à l'individu.

Ces sont ces différences qui constituent les variétés dont on peut distinguer un nombre plus ou moins considérable ; parmi ces variétés ou sous races, deux seulement doivent retenir particulièrement l'attention : celle du Maroc occidental et surtout celle dite de Guelma.

Caractères de la race

Le bœuf algérien ne représente donc pas un type bien défini. Sa reproduction livrée au hasard, les alternatives d'abondance et de disette, le manque d'approvisionnements, l'absence d'abris pour le soustraire à l'influence du soleil, d'une chaleur excessive ou d'un froid intense, ont fait de lui un animal rustique, sobre et résistant. Le fond de la robe est généralement gris blaireau, mais on peut trouver dans une même région, voire dans un même troupeau, un mélange confus d'animaux, de divers pelages, dont quelques-uns fortement charpentés, trapus, assez longs, au poitrail large, à la poitrine profonde, aux jambes fines et courtes et d'autres petits, rabougris, arrêtés dans leur développement, aux saillies osseuses prononcées, à la croupe peu musclée, aux cuisses minces.

Si ces animaux manquent trop souvent de finesse et de qualité, on ne peut leur refuser une certaine aptitude à l'engraissement. Ils sont de plus dociles, faciles à dresser, résistants à la fatigue, et susceptibles de fournir un travail considérable pour leur petite masse.

La race bovine indigène dite de Guelma (1) est elle aussi de taille plutôt petite car elle varie de 1 m. 15 et 1 m. 20 pour les mâles, avec un poids de 300 à 400 kilos et 1 mètre et 1 m. 05 chez les vaches, avec un poids de 175 à 200 kilos.

Les bœufs sont vifs, courageux au travail, résistants, engraisent facilement et rendent en viande nette jusqu'à 50 o/o de leur poids vif. Cette viande est de bonne qualité.

La conformation est remarquable par un grand

1. Classée par Cornevin dans les Africains, variété des méditerranéens qui a quelques rameaux en Arabie, ce bétail se rencontre dans le département de Constantine, de l'ouest à l'est dans le département d'Alger et même en Tunisie. Les maîtres de la science zootechnique (Sanson, Cornevin) connaissaient déjà cette tribu des bovidés méditerranéens puisqu'ils l'ont traitée dans leurs ouvrages de race de Guelma.

Il est regrettable qu'une lacune existe dans l'histoire indigène de l'Afrique du Nord depuis l'époque romaine pour nous montrer cette race se perpétuant à travers cette époque depuis les invasions barbares jusqu'à la conquête française.

En effet, certains bas-reliefs et certaines pièces de monnaie trouvés dans le nord-est de la province de Constantine (Hamnam Meskoutime) d'origine romaine représentent des têtes de bovidés ayant la physionomie de la race actuelle de Guelma, ce qui prouve que ce type remonte à une époque reculée et était l'objet d'échanges.

développement de la poitrine qui fait paraître les membres antérieurs courts, et par un faible développement au contraire des parties postérieures.

La tête, relativement petite, est très expressive, l'œil est bordé de cils longs et noirs ; la ligne du chignon a une ondulation très faible ; la cheville osseuse insérée perpendiculairement au plan médian porte des cornes arquées horizontalement, blanches à leur base, noires à leur extrémité.

La poitrine est à parois arquées, le garrot épais, les épaules fortes, le dos droit, les reins sont relativement longs.

Le corps est court, le ventre peu volumineux, la croupe large et longue dans les beaux types, les cuisses fortes et bien musclées, les membres fins, bien d'aplomb.

Le type de la robe est gris fer plus ou moins foncé, charbonné suivant les régions du corps (1). La peau est mince et pourvue de poils fins.

Les bœufs marocains (2) que l'on rencontre dans

1. La tête est gris fer foncé, une bande de poils blancs large de deux doigts entoure l'extrémité inférieure de la tête en arrière du mufle qui est très noir, ainsi que les muqueuses apparentes. Très souvent le chignon et le front sont gris clair. L'encolure, les épaules, les côtes de la poitrine et de l'abdomen surtout dans leur partie déclive et les cuisses sont gris fer charbonné ; cette teinte va se fondant sous le plat des cuisses, sous le ventre, en remontant sur la ligne du dos, sur la croupe, où elle devient gris de fer clair et se prolonge sur la queue qui est longue et se termine par des poils noirs.

2. Sous-race du groupe des régions telliennes, le bœuf maro-

tout le département d'Oran et jusque dans celui d'Alger ont une ossature forte, des jambes longues, la côte plate, la croupe un peu étroite, la poitrine profonde et aplatie. Presque tous sont roux.

La vache algérienne est mauvaise laitière, elle produit seulement 2 à 4 litres de lait par jour pendant la période d'allaitement et, particularité, si le veau ne tette plus, la sécrétion du lait est aussitôt tarie. C'est à ce point de vue que l'importation de vaches étrangères pour obtenir des croisements a été surtout dirigée, ainsi que nous le verrons dans le chapitre traitant de l'élevage européen.

L'indigène ne connaît pas le veau comme bête de boucherie.

Contingent. — En 1867, le nombre d'animaux d'espèce bovine était évalué chez les indigènes à 1.004.247 têtes, immédiatement après la famine leur nombre tomba à 623.278, mais le troupeau se reconstitua; en 1876, le million est dépassé; en 1878, les effets de la famine sont réparés, 1.090.829 têtes.

Voici les chiffres par période quinquennales et la répartition du cheptel pour les années 1910 et 1911.

1871-1875.....	884.000 têtes
1876-1880.....	1.208.000 —
1881-1885.....	1.107.000 —

cain présente une craniologie dolichocéphalique très accentuée dans le bœuf adulte, taille 1 m. 30 à 1 m. 40, cornes relevées, arquées, garrot bien sorti, ligne du dos régulière, reins épais.

1886-1890.....	1.217.000	—
1891-1895.....	1.183.000	—
1896-1900.....	1.048.000	—
1901-1905.....	1.067.000	—
1906-1910.....	1.096.000	—

Si nous nous en tenons aux statistiques, le cheptel bovin de la colonie serait presque stationnaire depuis presque trente ans, celui des indigènes tendant toutefois à diminuer.

Le tableau donné peut se résumer en quelques mots :

L'Algérie a de 1 million à 1.100.000 bœufs. Or, si on se reporte aux chiffres de la production en céréales, on remarque que de ce côté la progression a été constante, passant pour le blé d'une superficie de 1.200.000 hectares en 1885 à 1.400.000 en 1910-1911, et d'une production de 6.184.376 quintaux pour la même période à celle de 10.716.172 quintaux pour 1911.

Pour l'orge, nous constatons que si les 1.388.331 Ha. plantés en cette céréale en 1886, ne représentent plus en 1911 que 1.383.464 hectares, la production pour une surface légèrement inférieure est passée de 8.556.272 à 10.605.022 en 1911.

L'avoine, qui en 1885 n'occupait que 49.107 hectares et représentait une production de 565.960 quintaux, est cultivée en 1911 sur 163.745 hectares qui donnent une production de 1.924.455 quintaux (1).

1. Note ci-contre, p. 203.

La production des céréales a donc considérablement augmenté pour une surface qui ne s'est guère sensiblement accrue, c'est là une constatation satisfaisante quant aux progrès agricoles de la colonie.

Mais le rapprochement de la production agricole de l'Algérie du véritable stationnement dans l'élevage des bovins, nous permet de pouvoir tirer cette conclusion : c'est que cette progression dans les labours et dans leurs rendements ne se fait pas dans un juste équilibre. Il lui manque un développement corrélatif qui doit se faire dans toute véritable exploitation agricole, à savoir une production parallèle-

1. En 1900-1901 :

La superficie cultivée en céréales (blé, seigle, orge, avoine, maïs, millet)....	2.840.784 Ha	{ Européens..	532.091 Ha
		{ Indigènes..	2.308.613 Ha
La production des céréales.	20.871.571 qx	{ Européens..	5.092.535 qx
		{ Indigènes..	15.779.036 qx
La superficie cultivée en fourrages (prairies naturelles et artificielles)....	85.927 Ha et la production		1.775.011 qx
			de fourrages.

En 1909-1910 :

Pour les céréales la superficie est de	3.801.066 Ha	{ Européens..	752.750 Ha
		{ Indigènes..	2.248.316 Ha
Pour les céréales la production est de.....	22.127.835 qx	{ Européens..	6.904.565 qx
		{ Indigènes..	15.223.270 qx
Et pour les fourrages augmentation encore plus sensible.....	877.385 Ha		donnant 4.639.673 qx

ESPÈCE

(1) Au-dessous de 8 mois	EUROPÉENS					INDIGÈNES
	Taureaux	Bœufs	Vaches	Veaux et génisses (1)	Total	Taureaux
Département d'Alger. { 1910.....	3.087	32.378	11.420	4.470	51.355	22.590
{ 1911.....	2.966	32.632	11.657	4.416	51.671	21.884
Département d'Oran. { 1910.....	6.136	28.107	14.454	4.789	53.486	31.174
{ 1911.....	6.386	28.797	13.564	4.993	53.740	30.520
Département de Constantine. { 1910.....	2.711	37.196	20.460	8.538	68.905	24.965
{ 1911.....	2.785	37.187	23.442	8.546	71.760	24.749
Total des territoires du Nord. { 1910.....	11.934	97.681	46.334	17.797	173.746	78.729
{ 1911.....	12.137	98.616	48.663	17.755	177.171	77.153
Territoires du Sud. { 1910.....	17	40	198	55	310	1.612
{ 1911.....	20	51	177	56	304	1.625
Total général de l'Algérie. { 1910.....	11.951	97.721	46.532	17.852	174.056	80.341
{ 1911.....	11.157	98.667	48.840	17.811	177.475	78.778

BOVINE

INDIGÈNES				EUROPÉENS ET INDIGÈNES				
Bœufs	Vaches	Veaux et génisses	Total	Taureaux	Bœufs	Vaches	Veaux et génisses	Total
125.006	107.103	31.864	286.563	25.677	157.384	118.523	36.334	337.918
123.733	100.130	32.474	278.221	24.850	156.365	111.787	36.890	329.892
73.477	96.987	34.193	235.831	37.310	101.584	111.441	38.982	289.317
71.880	104.367	33.299	240.066	36.906	100.677	117.931	38.292	293.806
143.650	175.394	69.593	413.602	27.676	180.846	195.854	78.131	482.597
141.091	174.456	58.593	398.889	27.534	178.278	197.898	66.939	470.649
342.133	379.484	135.650	935.996	90.663	439.814	425.818	153.447	1.109.742
336.704	378.953	124.366	917.176	89.290	435.320	427.616	142.121	1.094.347
4.455	10.490	968	17.525	1.629	4.495	10.688	1.023	17.835
4.431	12.613	632	19.301	1.645	4.482	12.790	688	19.605
346.588	389.974	136.618	953.521	92.292	444.309	436.506	154.470	1.127.577
341.135	391.566	124.998	936.477	90.935	439.802	440.406	142.809	1.113.952

ment grandissante de bêtes à cornes. C'est qu'en effet l'agriculture, à mesure qu'elle devient plus intensive, devient plus épuisante, et qu'il est nécessaire de faire vivre sur ce sol à qui on demande plus, le bétail indispensable qui lui rend une partie des éléments perdus dans le travail inaperçu qu'elle a fourni.

Et le bétail des exploitations à grand rendement, à rendement croissant, c'est le bétail bovin.

L'Algérie ne saurait échapper à ce principe sans risquer d'épuiser sa terre. Pourtant beaucoup de colons algériens ne semblent pas assez pénétrés de l'importance du bétail au point de vue cultural. Cependant le plus simple examen atteste cette importance et devrait obliger chacun à le prendre en grande considération. N'y a-t-il pas lieu d'être réellement étonné quand on voit le colon vendre toute la paille ou tout le foin qu'il a pu récolter. On se demande pourquoi il ne fait pas consommer ces produits dans la ferme puisqu'il n'y a pas de fumier sans bétail et qu'il n'y a rien de tel que le fumier pour faire la ferme. Les engrais artificiels ne sont généralement que des compléments.

Le fumier restera toujours la base de la culture et le cultivateur intelligent et pratique doit lui accorder une haute préférence.

Mais le bétail ne rend pas seulement service par la production du fumier, cet élément principal de fertilisation, le bétail se vend encore et nous verrons

dans le chapitre spécial tous les débouchés qui lui sont réservés dans l'intérieur même de la Colonie.

C'est donc dans la région proprement culturale que doit se faire l'élève des bovidés, dans la région tellienne et dans les régions nouvellement ouvertes par la colonisation à la culture.

Les statistiques nous indiquent, en effet, que les territoires du Sud si propres à l'élève du mouton, bête de parcours, n'ont qu'un cheptel bovidé très faible vis-à-vis des territoires du Nord.

Ainsi en 1911, les territoires du Sud possèdent seulement 19.605 bovins contre 1.094.347 pour les territoires du Nord.

Parmi les territoires du Nord, c'est le département qui possède la plus grande superficie cultivée comme aussi la plus forte production où l'on trouve le cheptel bovin le plus important.

Le département de Constantine, avec 1.410.326 Ha. cultivés en 1911 et sa production totale en céréales de 11.368.441, possède un troupeau de bovidés de 470.649 têtes contre 328.892 têtes au département d'Alger (618.417 hectares et 3.286.497 quintaux de céréales) et 293.806 bovins pour le département d'Oran (919.561 hectares et 8.758.353 quintaux de céréales).

C'est d'ailleurs dans le département de Constantine que se trouve la meilleure race algérienne : celle de Guelma (1).

1. La ville de Guelma, sous-préfecture du département de

Connue sur le marché de Marseille sous le nom de bœufs de Bône — principal port d'exportation — la race de Guelma se trouve à peu près pure dans toute la région nord et nord-est de ce département. Souk-Ahras, Guelma, Bône, Oued-Zenati, El-Arrouch sont ses principaux centres de production ; de là, elle s'est répandue, pure ou mélangée, dans la presque totalité du département d'Alger et de Constantine où elle se rencontre à côté de la race kabyle.

Valeur

La viande du bœuf de la race de Guelma est excellente. Des pesées effectuées à l'abattoir de Constantine — où les chiffres sont un peu abaissés par le mélange d'animaux croisés de race kabyle — le poids moyen des bœufs ressort à 254 kilos (extrêmes : minimum 174 et maximum 390), celui des vaches à 210 kilos (extrêmes : 168 minimum et maximum de 245 kgr.) et celui des taureaux à 250 kgr. (extrêmes : minimum 170 et maximum 350 kgr.).

Les bœufs donnent un rendement en viande nette de 50 kgr. 2 à 50 kgr. 30/0 ; les vaches de 48 à 50 0/0,

Constantine, assise au pied du massif de la Mahouna, au milieu de formations géologiques où se rencontrent des terrains depuis le crétacé en passant par l'éocène, le miocène jusqu'au quaternaire ancien où les plaines cultivées, les montagnes broussailleuses, les vallées étroites et profondes forment d'immenses pâturages à des altitudes différentes, doit une partie de sa réputation actuelle à la race bovine qu'elle a servi à baptiser.

suivant l'âge ; les taureaux 51 o/o ; les veaux de lait de 63 o/o ; les veaux ordinaires de 48 o/o.

En suif, les bœufs gras ont fourni 6 kilos ainsi que les vaches vieilles grasses ; les bœufs ordinaires, 2 kilos ; les vaches jeunes grasses, 4 kilos ; les bouvillons demi-gras, 700 grammes ; les veaux de lait, 1 kgr. 500 ; les veaux ordinaires, 600 grammes (1).

On a également relevé au cours des mêmes expériences les poids moyens des peaux : bœuf ordinaire, 17 kilos ; bœuf gras, 20 kilos ; vache jeune grasse, 15 kilos ; vaches vieilles grasses, 17 kilos ; bouvillons demi-gras, 9 kilos ; veaux de lait, 6 kilos ; veaux ordinaires, 7 kilos.

La race kabyle, de taille plus petite que la précédente, lui est notoirement intérieure ; le poids moyen est de 220 kilos pour les bœufs, 175 pour les vaches avec taille de 0 m. 80 et 1 m. 15, viande médiocre, avec engraissement difficile chez les sujets âgés, épaules saillantes et maigres, croupe et culotte peu musclées : le rendement net dépasse rarement 45 o/o. La race kabyle est l'objet de fréquents croisements avec la race de Guelma qui en améliore considérablement les produits.

Dans le département d'Oran, le bétail bovin haut sur membres se caractérise en général par une grande étroitesse de corps et, par places, est d'engraissement et de rendement inférieur. Dans les régions

1. Bonnefoy, *la Race bovine*, Alger, 1900.

où il est l'objet de plus de soins, le bœuf oranais présente au contraire une meilleure conformation et une aptitude réelle à la production de la viande. On y rencontre de nombreux individus de race marocaine et on y voit fréquemment l'influence de croisements avec la race espagnole.

Nous limitons ici cette étude aux seuls produits de race indigène. Les colons qui s'adonnent à l'élevage ont obtenu sur de nombreux points de la colonie, surtout par un croisement judicieux avec des variétés choisies, des types de beaucoup supérieurs ; mais il s'agit là d'essais importants au point de vue agronomique, mais qui ne pourront influer que plus tard sur le commerce. Ils feront l'objet d'un chapitre spécial.

b) Les prix de vente sont de 160 à 250 francs.

Mais si nous voulons donner une estimation générale du cheptel bovin de la colonie, en nous référant aux conclusions du gouvernement général, pour 1911, l'on peut estimer à :

40.395.945	francs	les	173.746	têtes	appart. aux Européens
217.619.070	francs	les	935.996	«	appart. (1) aux indigènes
258.015.015			1.109.742	têtes.	

1. Il faut remarquer que ces calculs ont pour base la valeur en douane, et celle-ci comprend non seulement la valeur intrinsèque, mais aussi le transport de l'intérieur jusqu'à la cote. Spécialement pour cette évaluation, en 1911, le bœuf était évalué à 232,50, un peu supérieur aux prix des marchés intérieurs.

Prix de vente des bovidés sur les marchés de

	Boufarik	Oran	Affreville	Boghari
Bœufs : déc. 1910.	150-430	125-185	100-225	150-200
— août 1913.	»	135-210	250-275	»
Vaches : déc. 1910.	140-340	125-180	110-120	75-150
— août 1913.	»	120-185	95-155	»
Taureaux : déc. 1910.	400-510	85-130	140-150	100-200
— août 1913.	»	100-140	350-400	»
Veaux : déc. 1910.	40- 75	45- 80	30- 45	15- 25
— août 1913.	»	45- 85	40- 55	»
Bouvill. : déc. 1910.	60-110	70-100	45- 55	45- 60
— août 1913.	»	80-100	55- 60	»
Taurill. : déc. 1910.	60-110	70-100	35- 39	40- 50
— août 1913.	»	80-100	55- 60	»

Prix de vente de bovidés sur les marchés de :

	Sétif	Bel-Abès	Delfa
Bœufs : décembre 1910...	200-300	90-175	50-185
— août 1913...	»	»	125-200
Vaches : décembre 1910...	150-200	100-150	20-107
— août 1913...	»	»	75-160
Taureaux : décembre 1910...	300-350	80-125	»
— août 1913...	»	»	»
Veaux : décembre 1910...	75- 80	25- 80	»
— août 1913...	»	»	»
Bouvill. : décembre 1910...	100-125	70- 85	»
— août 1913...	»	»	»
Taurill. : décembre 1910...	150-200	27- 75	»
— août 1913...	»	»	»

I. Certains marchés algériens présentent une grosse animation

Commerce

Marchés. — Les marchés où s'effectuent les plus importantes transactions en bétail bovin sont les suivants :

Les Kroubs et Guelma qui atteignent chacun 50 à 60.000 têtes annuellement.

Souk-Ahras, Bône, Batna, Sétif, Constantine, Saint-Charles et en seconde ligne : Akbou, Oued-Zenati, Kheuchla, Jemmapes dans le département de Constantine.

Maison-Carrée, Boufarik, Tenet el Haad et secondairement Marengo, Tizi-Ouzou, Bouïra, Blida, Médéah, Boghari dans le département d'Alger.

pour la vente des bœufs, ceux de Tiaret et de Trézel en particulier.

Le marché de Tiaret reçoit maintenant d'ailleurs plus de bœufs que de moutons.

En 1906	21.600
1907	20.700
1908	23.800
1909	21.400
1910	22.500
1911	23.200

Pour le marché de Trézel, le nombre de bœufs inscrits sont les suivants :

En 1906	19.700
1907	23.300
1908	21.400
1909	20.600
1910	24.200
1911	22.800

Dans le département d'Oran, Marnia, Aïn Temouchent où s'opèrent les transactions sur les bœufs marocains, Tiaret, Trézel, Relizane, Mascara, Bel-Abès, Saïda.

Exportation

L'exportation algérienne s'est principalement tournée vers la Métropole ; le courant qui se dirigeait vers l'étranger, avant la réforme douanière, s'est sensiblement ralenti depuis vingt ans pendant lesquels il a exceptionnellement dépassé 5.000 têtes ; en 1905, il a pourtant atteint 7.108 têtes.

Les expéditions vont pour une petite partie en Espagne, quelques têtes dans les possessions anglaises de la Méditerranée, notamment Malte, dont elle fournit le commerce presque unique avec l'Algérie. Mais il s'agit surtout d'échanges avec la Tunisie qui fournit de son côté à la Colonie un certain nombre de bœufs.

Les envois sur la Métropole sont de beaucoup les plus importants, le tableau ci-contre l'indique.

EXPORTATION D'ALGÉRIE DE LA RACE BOVINE

Valeurs en 1.000 francs. Cours spécial

Années	A destination de France		A destination de l'étranger		Total	
	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs	Quantités	Valeurs
1870	1.395	697	501	100	1.896	797
1875	1.150	529	1.501	690	2.651	1.219
1880	13.330	5.548	6.630	2.983	18.960	8.531
1885	19.603	8.527	3.053	1.328	22.656	9.855
1890	54.330	14.814	3.006	952	57.336	15.766
1895	73.196	16.701	1.307	309	74.503	17.070
1900	12.212	1.908	5.512	885	17.724	2.764

Les envois ont atteint, pour les bœufs seulement, jusqu'à 73.196 têtes en 1895, 31.000 en 1897, pour tomber à 12.212 en 1900, 10.849 en 1904, 14.032 en 1905. Ils sont remontés à 34.443 en 1908, 21.885 en 1910.

Le tableau ci-contre (p. 215) nous donne l'ensemble des exportations sur toute l'espèce bovine de 1900 à 1911.

La moyenne pour cette période de 1901 à 1910 est, par année :

Pour les bœufs.....	21.058 têtes d'une valeur moyenne	
	de.....	3.936.000
Pour les vaches.....	1.212	163.900
Pour les taureaux....	961	120.400
Pour les bouvillons et		
taurillons.....	1.988	176.900
Pour les génisses.....	702	81.300
Pour les veaux.....	294	10.300

EXPORTATIONS. — RACE BOVINE

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
BOEUFs	France	23.235	24.333	10.849	14.032	8.133	10.580	34.443	15.006	21.885
	Tunisie	1.205	372	3.580	4.306	901	1.000	3.554	1.644	1.735
	Autres pays.....	25	417	387	20	433	125	317	694	1.202
	Quantité	24.465	25.122	14.816	18.358	9.467	11.705	38.314	17.344	24.882
VACHES	Valeur.....	3.911.000	4.522.000	2.667.000	3.580.000	1.761.000	2.106.000	7.724.000	3.548.000	5.168.000
	France	202	252	113	615	194	396	1.719	2.795	1.658
	Etranger	30	9	104	480	498	462	826	584	803
	Quantité	232	261	217	1.095	692	858	2.545	3.379	2.461
TAUREAUX	Valeur.....	41.000	28.000	23.000	123.000	89.000	106.000	350.000	473.000	356.000
	France	2	39	63	590	191	222	808	534	384
	Espagne	898	620	3	175	175	76	»	105	550
	Tunisie	123	273	180	409	262	274	385	411	244
BOUVILLONS	Autres pays.....	»	22	»	1	4	3	2	227	294
	Quantités ..	1 023	954	246	1.000	632	575	1.195	1.277	1.472
	Valeurs.....	162.000	99.000	27.000	108.000	71.000	66.000	164.000	175.000	206.000
	France.....	»	52	15	4	83	22	87	18	3
GÉNISSES	Tunisie	»	52	657	1.712	2.689	2.539	7.399	2.121	1.584
	Autres pays.....	»	»	»	»	19	2	23	13	561
	Quantité	»	104	672	1.716	2.791	2.563	7.509	2.152	2.148
	Valeur.....	16.000	6.000	38.000	108.000	170.000	153.000	797.000	228.000	253.000
VEAUX	France.....	13	170	92	13	22	1.054	1.833	267	3
	Etranger.....	»	1	8	92	262	1.054	1.835	1.314	1.876
	Quantité	13	171	100	105	284	1.054	1.835	1.581	1.879
	Valeur.....	2 000	15 000	7.000	7.000	19.000	69.000	231.000	208.000	255.000
	France	173	237	5	25	14	24	42	6	60
	Etranger.....	5	14	13	88	57	527	377	171	223
	Quantité	178	251	18	113	71	551	419	177	283
	Valeur.....	12.000	5.000	»	3.000	1.000	14.000	16.000	7.000	13.000

Pour l'année 1911 les exportations s'établissent ainsi :

Bœufs

Vers la France.....	16.335 têtes représentant	3.798.000 fr.
— Espagne.....	41	
— Maroc.....	1.919	— 557.000
— Tunisie.....	376	
— Autres pays.....	61	
Total...	18.732	4.355.000 fr.

Évaluation : 232 fr. 50. — Poids : 58.069 quintaux

Vaches

Vers la France.....	291 têtes représentant	51.000 fr.
— Espagne.....	2	
— Maroc.....	23	— 37.000
— Tunisie.....	192	
Total.....	508	88.000 fr.

Évaluation : 175 francs. — Poids : 1.271 quintaux

Taureaux

Vers la France.....	206 têtes représentant	36.000 fr.
— Espagne.....	24	
— Maroc.....	604	— 124.000
— Tunisie.....	81	
Total.....	915	160.000 fr.

Évaluation : 175 francs. — Poids : 2.287 quintaux

Bouillons et Taurillons

Vers la France.....	4 têtes représentant	1.000 fr.
— Espagne.....	1	
— Tunisie.....	287	— 42.000
— Autres pays....	14	
Total.....	306	43.000 fr.

Évaluation : 140 francs. — Poids : 612 quintaux

Genisses

Vers la France.....	10 têtes représentant	1.000 fr.
— Tunisie.....	673	—
— Autres pays....	2	99.000
Total.....	685	100.000 fr.

Évaluation : 146 francs. — Poids : 1.370 quintaux

Veaux

Vers la France.....	1 tête représentant	55 fr. 80
— Espagne.....	20	—
— Tunisie.....	31	4.000
— Autres pays....	14	—
Total.....	66	4.055 fr. 80

Évaluation : 55 fr. 80. — Poids : 40 quintaux

Quant aux dépouilles et aux produits de l'espèce bovine, l'Algérie exporte en 1911, à destination de la France, 1 quintal de viande fraîche de boucherie de bœuf, 18 quintaux à destination de l'étranger donnant pour 1911 une valeur totale de 3.000 francs (le quintal étant évalué à 165 fr.).

Les viandes salées de bœuf représentent un envoi d'un quintal à destination de l'étranger d'une valeur de 100 francs.

C'est, on le voit, des envois d'une minime importance et dont la valeur ne dépasse pas 3.000 francs. Il faut remonter à l'année 1910 pour trouver une expédition de 56 quintaux de viande salée représentant une valeur de 6.000 francs. Pendant la période de 1901 à 1910, la moyenne réelle de ces envois de viande salée est de 10 quintaux représentant une valeur de 1.000 francs.

Les suifs représentent à l'exportation 331 quintaux à destination de la France, 1.075 quintaux à destination de l'Espagne, 32 et 25 respectivement à destination du Maroc et de la Tunisie, et donnent un total de 1.464 quintaux exportés d'une valeur de 124.000 fr.

Pendant les années 1900 à 1910, la moyenne a été de 1.564 quintaux représentant une valeur de 114.600 francs, la France étant dans toute cette période la plus forte cliente de sa colonie.

Le beurre frais ou salé est exporté en France pour une quantité de 2 quintaux et vers les pays étrangers pour 90 quintaux représentant une valeur totale de 22.000 francs. Le Maroc recevant dans ses envois plus de 70 quintaux.

Pendant la période 1901 à 1910, la moyenne a été de 38 quintaux, — valeur 9.000 francs.

Les peaux donnent parmi les dépouilles les plus grandes quantités exportées. En 1911, 14.139 quintaux sont exportés, répartis ainsi :

5.772 quintaux à destination de la France: valeur	971.000
90 — Russie (mer Noir)	
788 — Allemagne	
210 — Pays-Bas	
275 — Espagne	
142 — Autriche-Hongrie	
3.296 — Italie	
2.292 — Grèce	
732 — Bulgarie	
250 — Etats-Unis	
94 — Tunisie	
158 — Autres pays pour	1.433.000
14.139 quintaux d'une valeur de	2.404.000

Pendant la période de 1901 à 1910, la moyenne a été de 10.557 quintaux expédiés d'une valeur de 1.781.000 francs. La France étant toujours en tête dans ces réceptions.

Principaux ports d'expédition

Le port d'Oran a expédié, en 1911, 29.756 bovins à destination de la France, dont 27.151 à destination de Marseille et 555 à destination de Cette ;

Le port d'Arzew n'en a exporté que 4.774, tous à destination de Marseille ;

Le port d'Alger 8.339, également pour Marseille uniquement ;

A Alger, le coût du fret par bœuf est de 15 francs pour un port français de la Méditerranée, 13 francs pour un port espagnol et jusqu'à 100 francs pour un port français de l'Océan ;

Le port de Philippeville a expédié 2.009 bovins ;

Le port de Bône 7.073, pour la destination unique de Marseille ;

A Bône le fret est de 13 fr. 50 par bœuf pour un port méditerranéen et à Oran de 13 francs.

Mais il faut noter que ces chiffres concernent le commerce général, c'est-à-dire qu'ils totalisent les marchandises de production algérienne et les articles qui, primitivement importés de l'étranger, ont été transbordés à destination de la Métropole.

Il faudrait donc déduire du montant des exportations une partie des envois marocains et tunisiens.

C'est ainsi que plus de 12.000 bœufs marocains ont été introduits par le département d'Oran en 1911.

C'est qu'en effet le Maroc, dont on connaît les richesses en bovidés, expédie soit sur Tanger, soit sur la frontière algéro-marocaine une grosse partie de son contingent bovin.

Et l'Algérie dans son exportation de bœufs vers Marseille, fait appel au contingent marocain qui, passant par ses ports, est compté comme une exportation algérienne. Cette situation vient du régime spécial appliqué à la frontière algéro-marocaine. L'accord commercial franco-marocain du 7 mai 1902 maintient au maghzen la faculté d'établir des droits de sortie et des droits de transit, et d'autre part au gouvernement français d'appliquer les droits de statistique et de taxe sanitaire. La loi du 17 juillet 1867 avait stipulé que les *produits originaires de l'empire marocain seraient exempts de droits à l'entrée en Algérie par voie de terre*. Mais le double contrôle par la douane française et par la douane marocaine qui complique les opérations du commerce, a amené l'administration algérienne à constituer à titre provisoire des bureaux de douane mixte à la frontière algéro-marocaine.

Les transactions par la frontière algéro-marocaine sont donc soumises à un régime spécial, les droits de

sortie du Maroc par cette frontière ne sont plus les mêmes que ceux de sortie par les ports marocains (1), ils sont beaucoup moins élevés *ne portant que sur un droit minime de statistique*.

Ce régime spécial a développé les transactions par la frontière algéro-marocaine ; les bœufs du Maroc, qui sont très recherchés dans le département d'Oran, ont donné lieu à un mouvement important.

Non seulement sur les marchés de la frontière étaient vendues les bêtes de la zone marocaine limitrophe, mais les commerçants oranais ont été chercher les bœufs dans le nord du Maroc par Tanger et même dans des régions plus éloignées (Rabat, pays

1. L'entrée des bœufs du Maroc en France est aujourd'hui autorisée, arrêté du 15 octobre 1910, mais seulement par le port de Marseille, à la condition d'être dirigés en wagons plombés sur un abattoir public et sous réserve du paiement des droits de douane puisque le Maroc était hier encore pays étranger. Toutefois l'exportation de ces animaux n'est permise que par le seul port de Tanger et, l'acte d'Algésiras (article 68) a porté de 6.000 à 10.000 le nombre de bœufs que chaque nation est autorisée à exporter du Maroc. Les bœufs de l'intérieur sont embarqués par les ports de la côte atlantique, débarqués et réembarqués à Tanger. L'autorisation d'exporter donnée par le Maghzen est renouvelable annuellement. D'ailleurs cet arrêté impose des formalités sanitaires tellement rigoureuses qu'elles rendent à peu près impossible, dans la pratique, l'exercice de cette importation, car d'après l'arrêté du 15 octobre 1910, les animaux pour être admis à Marseille doivent être accompagnés d'un certificat délivré par un vétérinaire civil officiel ou un vétérinaire militaire au Maroc qui attestera avoir visité les animaux avant leur embarquement et les avoir reconnus sains et qui certifiera en outre qu'ils proviennent des localités où il n'existe pas et où il n'a jamais existé depuis six semaines au moins aucune maladie contagieuse sur les animaux de l'espèce.

des Zaers), mais à raison de l'état de rébellion des tribus montagnardes, ce courant de commerce avec l'Oranie ne peut être régulier. Le parcours par terre étant difficile tant par la longueur que par le peu de sécurité des pistes, on a dû utiliser la voie de mer. Mais, afin d'éviter les droits de douane au débarquement dans les ports algériens, l'administration, pour faciliter le plus possible ces transactions, a autorisé le débarquement à Béni-Saf ou à Nemours des bœufs marocains qui, ramenés à la frontière marocaine, pouvaient ensuite revenir en Algérie et y pénétrer en franchise, d'où par Oran ils sont expédiés vers Marseille, formant ainsi une partie du contingent algérien d'exportation. Mais si les prix de vente de ces bovidés sont à peu près ceux de l'Algérie, 160 à 200 francs ils se distinguent de leurs congénères algériens par une taille plus haute de 1 m. 15 à 1 m. 22 au garot (bœuf algérien 1 m. 10 à 1 m. 15) et par des petites cornes droites de sorte qu'ils sont facilement reconnaissables semblant se rapprocher de la race auvergnate (1).

Toutefois il faut signaler une diminution de l'importation des bœufs marocains depuis quelques années.

L'importation, avant 1907, était de 12.000 bovins par an, en 1907 elle s'élève à 20.000, en 1908 40.000, en 1909 tombe à 12.000, en 1910 remonte à 17.000 et retombe en 1911 à 12.000.

1. Voir description race marocaine, p. 200.

Aux 60.000 bœufs importés en 1907 et 1908, il convient d'ajouter les 8.000 bêtes consommées par les troupes stationnées aux confins de la colonie pour avoir le chiffre des bêtes exportées du Maroc par la frontière de terre pendant ces deux années, ce qui représente 34.000 bovins par année, chiffre qui tombe depuis à 12.000.

On avait cru tout d'abord que la perception des droits de sortie institués par les accords intervenus entre le gouvernement français et celui du Maroc pouvait être un des principaux facteurs du ralentissement de ce commerce, mais des études très récentes permettent de voir d'autres causes.

On cite notamment : 1° la sécheresse persistante des dernières années ;

2° La succession de mauvaises récoltes ;

3° Les troubles de la région de Taza ;

4° La consommation des troupes maintenant plus nombreuses dans la région d'Oudjda et dans le Chaouïa (on évalue à 3.000 têtes par an pour la région seule d'Oudjda) ravitaillement des Espagnols à Melilla ;

Fait grave, en effet, puisque le département d'Oran tout au moins ne fournit pas la viande nécessaire à son alimentation et que l'agriculture de tout l'ouest de la colonie se sert pour ses travaux d'une façon toute particulière des bœufs marocains.

En attendant que la production locale ait fait les progrès nécessaires pour suffire à la consommation

du pays, l'importation du bœuf marocain a un gros intérêt pour la colonie qui se procurerait à bon compte un animal de travail et la viande nécessaire à la consommation oranaise.

Place tenue par l'Algérie dans les importations françaises de race bovine. — Les envois algériens comprennent actuellement la presque totalité de l'importation française ; la Tunisie, la zone franche et l'Italie entrant ensemble pour quelques centaines de têtes au commerce spécial.

Au commerce général, l'Italie importe au contraire plusieurs milliers de bœufs ensuite réexportés, elle tient également le premier rang au même commerce pour l'exportation des vaches, mais au commerce spécial où elle n'entre que pour quelques têtes, elle est de beaucoup dépassée par la zone franche qui fournit la totalité des importations.

L'Algérie fournit à peu près entièrement l'excédant des vaches qui ne sont pas importées par ces deux pays (tableau des importations en France de race bovine par pays d'origine, commerce général et commerce spécial).

Cette exportation se dirige presque entièrement sur Marseille. Cette, qui est le second port de destination des bovins algériens, n'a reçu en 1911 que 555 bœufs. Nous avons indiqué l'importance du marché marseillais pour l'Algérie en ce qui concerne la race ovine. Marseille, pour les envois de bœufs, en con-

IMPORTATION DES BŒUFS EN FRANCE par pays d'origine

COMMERCE GÉNÉRAL ET COMMERCE SPÉCIAL PAR QUANTITÉS

	1890		1895	
	Commerce général	Commerce spécial	Commerce général	Commerce spécial
Belgique.....	263	263	151	3
Espagne.....	242	242	6.649	6.615
Italie.....	9.771	6.425	1.978	714
Maroc.....	»	»	8.515	8.515
États-Unis.....	3.173	3.173	2.809	2.809
République Argentine...	647	647	1.855	1.638
Algérie.....	53.585	53.585	71.919	71.919
Tunisie.....	»	»	6.478	6.478
TOTAUX.....	67.682	64.336	105.318	103.646
Valeur en francs.....	21.502.435	19.896.355	32.238.900	31.453.060
Poids en kilos.....	23.124.000	21.451.000	36.273.886	35.421.186

somme une partie et livre le surplus soit aux boucheries du Midi ou l'expédie même sur la capitale.

Le grand port méditerranéen reçoit les bestiaux algériens et tunisiens en franchise, les premiers sans aucune limitation, les seconds jusqu'à concurrence de quantités déterminées chaque année par décret (en moyenne 25.000 têtes pour les bœufs ; 100.000 pour les ovins, 1.000 pour les chèvres et 1.000 pour les pores).

Les quantités fournies par l'Afrique du Nord ont été inférieures à celles des années précédentes et Marseille ayant souffert de cette diminution, pour remédier à cet état de chose, le contingent de l'Afrique occidentale française admis en exemption de droit a été porté de 1500 à 10.000 bœufs. C'est une concurrence nouvelle pour l'Algérie, mais la durée et le peu de fréquence des services maritimes reliant le Sénégal à Marseille ne permettent pas un courant d'affaires important et l'exportation du Sénégal n'a jamais pu atteindre le chiffre des bœufs admis à l'entrée en franchise.

Nous avons vu qu'en 1911, sur le total des importations algériennes, Cette n'arrive après Marseille qu'avec un peu plus de 500 bovins, Marseille recevant en somme l'ensemble des envois algériens. En 1890, sur une importation totale de 54.330 bovins, Marseille en recevait 53.264 têtes et en 1900 sur une exportation algérienne de 12.212 bovins, Marseille en voyait débarquer sur ses quais 11.725.

IMPORTATION ¹ EN FRANCE PAR TÊTES

Années 1900 à 1911

DES BŒUFS ² PAR PAYS D'ORIGINE

	1900		1901		1902		1903		1904		1905		1906		1907		1908		1909		1910		1911	
	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées	C° Général Quantités arrivées	C° Spécial Quantités con- sommées
Italie.....											3.567	91	137	55	854	75	121	81	145	71	8	»	»	»
Algérie.....	12.038	12.038	23.230	23.230	24.820	24.820	24.073	24.073	11.030	11.030	14.921	14.921	8.808	8.808	10.482	10.482	35.831	35.831	16.384	16.384	22.780	22.780	16.529	16.529
Tunisie.....	646	646	1.823	1.823	4.776	4.776	3.974	3.974	1.646	1.646	2.701	2.701	1.574	1.574	2.127	2.127	1.514	1.514	548	548	4.829	4.829	1.572	1.572
Autres pays.....	8.048	1.150	4.232	1.159	1.803	1.803	693	693	3.285	606	2.018	264	2.748	224	496	338	1.910	415	8.198	795	7.087	767	3.618	1.137
Total (têtes).....	20.732	13.834	29.285	26.212	30.393	30.393	28.740	28.740	15.961	13.282	23.207		13.267	10.561	13.959	13.022	39.376	37.841	25.275	17.798	36.704	28.276	21.719	19.238
Poids (kilos).....	7.832.367	4.383.267	14.656.710	13.119.610	15.197.230	15.197.230	14.369.853	14.369.853	8.081.675	6.743.775	11.653.000		6.633.600	5.330.600	4.457.000	3.988.500	11.985.900	11.452.900	9.283.900	5.579.900	11.959.700	8.796.700	7.205.100	5.964.600
Valeur en francs.....	4.315.041	2.313.983	8.292.966	7.370.706	8.526.418		9.210.560		5.097.822		5.759.000		3.257.000		2.559.000		7.351.000		3.749.000		6.186.000		4.194.000	

1. Statistique de la Direction générale des Douanes.
2. Les vaches, taureaux, bouvillons non compris, l'Algérie n'entrant dans cette catégorie que pour une faible part, plus faible encore que pour les bœufs.

Mais ces chiffres d'exportation ne nous donneraient qu'une fausse idée du commerce international des bovins en Algérie si nous ne relevions pour la même période de 1901 à 1910 et pour celle de 1911 les importations d'animaux de race bovine tant de la métropole que des autres pays importateurs.

La moyenne décennale pour 1901 à 1910 a été de :

15.436 bœufs exportés d'une valeur de	2.729.000 fr.
5.646 vaches.....	881.900
1.482 taureaux... ..	199.500
404 bouvillons.....	32.000
164 génisses.....	15.800
669 veaux.....	35.000

(Voir tableau importation race bovine 1901 à 1910).

Dans l'année 1911, les importations par pays d'origine ont été :

BCEUFS		QUANTITÉS	
Provenance	Estimation	Têtes	
Provenance et taux moyen d'évaluation.			valeur..
France..	450	12	5.000 fr.
Maroc...	201,50	12.321	2.542.000 »
Tunisie..	279	211	
Nombre de têtes.....		12.544	1.547.000 fr.
Poids : 38.909 quintaux			

VACHES			
Taux			
France..	297,50	1.369	407.000 fr.
Maroc...	145	233	45.000 »
Tunisie..	200	58	
		1.660	452.000 fr.
Poids : 5.520 quintaux			

IMPORTATIONS. — RACE BOVINÉ

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
BOEUFs	France.....	92	»	421	23	170	16	»	6	2
	Maroc.....	33.771	12.176	7.923	11.947	9.483	10.746	23.702	4.065	15.011
	Tunisie.....	3.814	4.755	1.041	1.034	851	288	563	746	1.831
	Quantité.....	37.677	16.933	9.927	13.004	10.454	11.050	24.265	4.817	16.844
	Valeur.....	6.202.000	2.867.000	2.215.000	1.984.000	1.834.000	1.894.000	4.587.000	922.000	3.273.000
VACHES	France.....	1.181	1.051	1.107	1.848	2.348	1.771	1.554	1.464	1.477
	Maroc.....	5.237	2.312	2.668	3.244	1.388	4.349	9.852	1.051	1.470
	Tunisie.....	1.491	909	595	255	395	212	333	398	253
	Quantité.....	7.909	4.272	4.370	5.939	4.131	6.332	11.739	2.913	3.200
	Valeur.....	110.000	505.000	791.000	882.000	735.000	945.000	1.800.000	553.000	670.000
TAUREAUX	France.....	3	1	7	24	28	21	43	68	62
	Maroc.....	2.845	»	594	1.318	366	3.477	3.172	565	359
	Tunisie.....	254	57	57	30	57	24	4	4	11
	Autres pays.....	»	»	4	»	»	»	11	23	37
	Quantité.....	3.102	58	662	1.372	451	3.522	3.220	660	469
	Valeur.....	496.000	7.000	114.000	144.000	57.000	400.000	453.000	105.000	84.000
BOUVILLONS	France.....	»	1	1	10	56	8	4	2	3
	Maroc.....	»	»	»	»	»	161	517	176	340
	Tunisie.....	344	666	339	96	210	27	280	28	337
	Quantité.....	344	667	340	106	266	196	801	206	680
	Valeur.....	18.000	34.000	21.000	7.000	24.000	12.000	84.000	22.000	72.000
GENISSES	France.....	1	»	»	2	75	»	15	4	7
	Maroc.....	»	»	»	»	2	76	231	113	117
	Tunisie.....	107	107	75	33	132	16	128	37	122
	Autres pays.....	3	»	»	»	»	»	»	»	»
	Quantité.....	111	107	75	35	209	92	374	154	246
	Valeur.....	7.000	9.000	4.000	2.000	22.000	5.000	51.000	17.000	26.000
VEAUX	France.....	202	144	164	309	535	444	316	511	429
	Maroc.....	208	141	98	114	106	454	844	103	43
	Tunisie.....	260	324	89	24	65	38	79	47	190
	Quantité.....	670	609	351	447	706	936	1.239	661	662
	Valeur.....	29.000	19.000	17.000	24.000	41.000	48.000	58.000	48.000	50.000

Taureaux

Provenance	Taux d'estimation	Quantités	Valeur
France.....	360 fr.	35	13.000 fr.
Espagne.....	347	24	
Maroc.....	145	326	
Tunisie.....	187 fr. 50	1	56.000
Totaux.....		386	69.000

Poids : 1.036 quintaux

Bouvillons

France.....			
Maroc.....	112	51	
Tunisie.....	150	16	
		67	8.000 fr.

Poids : 134 quintaux

Génisses

France.....	200	28	6.000 fr.
Maroc.....	112	5	
Tunisie.....	150	43	7.000
		76	13.000

Poids : 152 quintaux

Veaux

France.....	191	19.000 fr.
Maroc.....	20	
Tunisie.....	9	1.000
	220	20.000

Poids : 151 quintaux

L'année 1911 est donc en dessous de la moyenne des importations de bœufs, moyenne qui varie avec les arrivages plus ou moins considérables de bœufs marocains dont le chiffre le plus fort a été relevé en 1901 avec plus de 33.000 têtes et le plus bas, en 1909, avec 4.065 têtes. La France n'entre pour rien ou presque rien dans ces importations (1). Au

1. Constitué par des géniteurs d'élite quant aux importations métropolitaines.

contraire, son importation en vaches est régulière et dépasse chaque année plus d'un millier de têtes, comprenant surtout des vaches de race pour opérer des croisements dans la zone tellienne. Depuis quelques années d'ailleurs elle fournit de beaucoup la plus forte partie du contingent de vaches importées.

Les taureaux, les bouvillons et génisses n'entrent que pour une faible part dans les importations bovines.

Les importations de veaux sont inférieures en 1911 à la moyenne des 10 dernières années, la Métropole fournissant à peu près la presque totalité de cette importation.

Quant aux importations de viandes fraîches ou salées :

Les importations de viande fraîche formaient en moyenne pour la décennale de 1901 à 1910 près d'un million de quintaux, d'une valeur moyenne de 100.000 francs, la France fournissant à elle seule toute cette importation, sauf en 1909, où le Maroc introduisait en Algérie 1736 quintaux contre 773 à la France.

En viande salée, le moyenne décennale se fixe à 162 quintaux d'une valeur de 15.300 francs de provenance métropolitaine ; en 1911, cette importation descend à 125 quintaux (dont 4 quintaux pour le Maroc, le reste pour la France) d'une valeur de 12.000 francs.

Les peaux représentent une importation moyenne décennale de 3.374 quintaux d'une valeur de 577.000 francs, fournie pour les 2/3 par la Métropole. En 1911 ce chiffre se relève sensiblement : 3779 quintaux expédiés par la Métropole et 1437 quintaux par le Maroc. Le total des importations atteint 6.227 quintaux, d'une valeur de 1.018.000 francs.

Les suifs, dont les importations se chiffrent par une moyenne décennale de 3.447 quintaux, d'une valeur de 237.200 francs, sont fournis par la France presque exclusivement ; en 1911 ils atteignent 4.583 quintaux, dont 4.496 pour la France, d'une valeur totale de 367.000 francs.

Le lait pour la décennale donne 595 quintaux, d'une valeur de 38.600 francs, la presque totalité expédiée par la France, suivie de très loin par la Suisse. En 1911, 846 quintaux sont importés, d'une valeur de 52.000 francs ; 38 quintaux sur ce total ont été expédiés par la Suisse et 10 quintaux par la Norvège et la Grande-Bretagne.

Le beurre frais ou salé a été importé pour un total de 6395 quintaux représentant une valeur de 1.917.900 francs, la France en important la presque totalité. En 1911, cette importation atteint 7.992 quintaux, d'une valeur de 2.612.000 francs. Les pays étrangers (1) n'en important dans ce total que 200 quintaux.

1. Maroc, Tunisie, Tripoli.

Comparant maintenant les exportations et importations de race bovine et de leurs produits et dépouilles, nous pourrions en déduire des conclusions sur l'élève de ce bétail :

La moyenne décennale indique que les exportations de bœufs ont été supérieures aux importations de plus de 5.000 têtes, et l'année 1911 porte cette différence en faveur de l'exportation à plus de 6.000 têtes. Toutefois, il faut signaler l'énorme importance de l'importation marocaine qui forme une grosse partie du contingent exporté.

Mais l'importation des vaches a été pour la décennale supérieure de plus de 4.000 têtes se réduisant, il est vrai, en 1911, à un peu moins de 1.000 têtes.

Les autres animaux : taureaux, bouvillons, taurillons, génisses forment un total minime et qui se balance.

Seule, il nous faut noter que l'importation des veaux est supérieure de plus du double aux exportations.

S'il nous faut conclure que les exportations et importations s'équilibrent en ce qui concerne les expéditions sur pied avec toutefois une légère différence en faveur des exportations, il faut constater par contre que pour les expéditions des produits des animaux de race bovine, la Colonie effectue beaucoup plus d'achats que de vente.

A côté des 20 quintaux de viande exportés en 1911 et de la moyenne décennale de 10 quintaux, nous

trouvons aux importations en 1911 un peu plus d'un millier de quintaux qui correspond à la moyenne décennale, soit une somme de 200.000 francs, que la Colonie se voit obligée d'acheter pour sa consommation personnelle.

Mêmes constatations pour les suifs, le lait dont notamment la Colonie ne fait aucune expédition, mais en reçoit pour plus de 50.000 francs en 1911.

Le beurre qui ne trouve qu'une exportation de 10.000 francs oblige la Colonie à se trouver débitrice de la Métropole pour plus de 2 millions (1).

Seules, les peaux forment un total aux exportations de plus de 10 quintaux supérieur aux importations et rendent la colonie venderesse de plus d'un million toutes compensations opérées.

Ainsi le troupeau bovin de la Colonie ne peut même pas satisfaire les besoins de la consommation algérienne et notamment de la consommation des villes de la côte de la région tellienne.

Il y a là un fardeau qui pèse sur la Colonie et dont elle devrait essayer de s'affranchir en augmentant son cheptel bovin — qui ne répond pas non plus aux besoins de son agriculture sans cesse croissante — et en l'améliorant pour obtenir le meilleur rendement en viande et en lait.

1. Ce sont surtout les ports algériens et notamment Alger qui demandent à la France, pour la plus grande partie, la viande fraîche ou salée, le beurre et le lait nécessaires à leur consommation.

Élevage. — L'élevage des bovidés demande pour être rémunérateur un minimum de soins. N'exigeant pas de parcours considérables, il peut être pratiqué même dans les régions où sévit la fièvre des labours.

C'est le plus simple de tous les élevages, pouvant s'adapter à toutes les situations, se plier à toutes les exigences. Variable et divers comme les ressources dont on dispose, il reste, cela va de soi, dominé par les débouchés.

La race indigène, extrêmement rustique, avec ses qualités et ses défauts, convient à toutes les régions sèches sans exception et même dans les conditions les plus ingrates, elle est sans peine susceptible d'amélioration comme la race de Guelma en est l'exemple le plus probant.

Dans les exploitations bien outillées, pourvus de terres bien arrosées, produisant des fourrages, elle peut, avec avantage, céder le pas à des races plus perfectionnées ou tout au moins être croisées avec elle.

Nous allons étudier successivement les deux élevages, européen et indigène.

Élevage indigène

Les indigènes forment la grande masse des éleveurs. Les indigènes possèdent en effet en 1911 sur un total de 1.113.952 bovins, 936.447 têtes contre 177.475 aux Européens, se répartissant ainsi :

78.778 taureaux
341.135 bœufs
391.566 vaches
124.998 veaux et génisses

Les bœufs et les vaches forment la presque totalité du cheptel indigène bovin (1).

En 1910, la proportion était la même : 53.521 bovins aux indigènes, 174.056 aux Européens sur un total de 1.127.577.

Le bœuf fournit à l'Arabe une force de travail qui lui permet d'égratigner son champ avec son primitif araïre, la vache lui donne son lait.

Pour faire convenablement de l'élevage, il faut se préoccuper de l'habitation, de l'alimentation et de la reproduction des animaux.

Généralement l'indigène qui ne possède qu'une ou deux vaches, les abrite assez bien, puisque la crainte du vol l'oblige à les loger avec lui dans son gourbi.

Quant à l'alimentation, le premier progrès à obtenir de l'éleveur, c'est l'alimentation complète du veau, en lui laissant la plus grande partie du lait de sa mère. Malheureusement on se heurte là à un obstacle qui paraît infranchissable, c'est que généralement l'indigène, dans sa misère, entre en concurrence avec le veau pour l'utilisation du lait de la vache. Il est naturel que ce soit le veau qui en pâtisse.

1. Les territoires du Sud n'ont, sur ce total, que 19.301 têtes, l'élevage reste donc concentré dans les trois départements.

« Que celui qui t'a créé te nourrisse (1) » telle est dans toute sa simplicité la formule de l'Arabe en matière d'élevage. Il s'y conforme scrupuleusement, il faut le reconnaître. Pourtant les jeunes taureaux de deux ans et deux ans et demi résolvent fort souvent le difficile problème de se nourrir dans certains parcours où le palmier nain, le lentisque, des chardons et quelques graminées séchées sur pied sont toute la flore. Ils s'en contentent jusqu'à la pousse de l'herbe.

Reste la reproduction. Les taureaux, chez les indigènes, vivent avec les femelles et les accouplements se font sans aucune surveillance.

Pourtant l'indigène sait parfois reconnaître et choisir dans les marchés la bête qui lui paraît la plus propre à son exploitation. C'est ainsi qu'il est amené à acheter le bœuf marocain dans les marchés oranais parce que, plus haut, plus puissant et plus musclé, il lui fournit un meilleur travail.

L'ouvrier kabyle, de la province de Constantine ou d'Alger, préfère sur tout le bétail amené sur le marché, un modèle sélectionné qu'il cherche à acheter. C'est ainsi que lorsqu'il retourne dans ses montagnes au mois de mai, la poche arrondie de quelques douros qu'il a pu gagner comme tâcheron ou journalier dans les plaines du littoral, il achète le veau ou la vache de la race de Guelma. Il sait que cette vache lui donnera plus de lait, que ce veau pourra

1. Allah.

être jougué plus tôt. Est-ce son degré de civilisation plus avancé que celui de l'Arabe qui lui fait appliquer ce principe de zootechnie qui consiste à ne pas conserver un animal de travail au delà de l'époque à laquelle sa valeur intrinsèque n'augmente plus ? le sol qu'il doit labourer est-il très léger ? ou bien la pente des champs qu'il cultive est-elle si forte qu'elle ne lui permet pas d'employer des bœufs lourds ? Toujours est-il qu'il vendra, à l'âge de cinq à six ans, ce veau dont il aura fait un bœuf et la précocité de cet animal sélectionné lui aura été une source de profit.

L'indigène, qui habite un climat rigoureux, sait parfois aussi choisir un animal de cette race dont il a observé souvent la plus grande facilité d'engraissement et la plus grande résistance aux froids de l'hiver. En effet, nous avons vu que ces bovins se distinguent de leurs congénères africains par une précocité, une aptitude exceptionnelle au travail, un rendement de 50 o/o de viande de bonne qualité et surtout par une résistance supérieure aux intempéries et par une grande sobriété.

Élevage des Européens. — C'est surtout chez les colons que le défaut d'élevage des bovidés se fait sentir. Et pourtant, sans revenir sur la faiblesse des exportations algériennes qui font demander à d'autres colonies africaines des expéditions du bétail de cette espèce, il y a lieu de signaler le débouché naturel

réservé par la consommation même en viande, beurre et lait de la colonie. Les importations suppléent à cette insuffisance, mais ces importations, pour la plupart métropolitaines et marocaines ne tendent-elles pas à se raréfier, la première par son besoin même, sans cesse croissant, de viande de boucherie, la seconde, retenue par ses besoins nouveaux ou attirée vers des destinations plus rémunératrices. L'agriculture algérienne, qui progresse, se montre aussi ingrate qu'imprévoyante en laissant s'épuiser la terre qu'elle vient de défricher sans lui restituer les éléments fertilisants qu'elle lui enlève ?

42.000 propriétaires, fermiers et métayers cultivant près d'un million d'hectares, produisant près de 10 millions de quintaux, possèdent une moyenne qui n'atteint pas 200.000 bovidés. Un bœuf pour une culture de 10 hectares cultivés, une vache pour une exploitation de 20 hectares (1).

La plupart des colons, notamment aux abords des cités, qui s'intéressent à la production bovine, trouvent avantageux d'acheter de jeunes animaux ou des vaches maigres qui se trouvent en nombre suffisant sur les marchés et de garder quelques bouvillons pour le travail et la boucherie. C'est cette pratique de l'engraissement qui s'est la plus généralisée pour satisfaire les besoins en viande.

1. En France au moins 8 têtes.

Modes d'engraissement.

a) *En pâturage.* — En Algérie, dans la plus grande majorité des cas, les bovidés sont engraisés au pâturage, au printemps.

L'herbe est leur aliment de prédilection et ils se l'assimilent avec une facilité remarquable. Quand les herbages sont abondants ils transforment rapidement le bétail. En trois mois, quelquefois moins, des animaux d'une maigreur approchant de la misère physiologique, atteignent l'état d'embonpoint qui leur assure le débouché.

Achetés vers la fin de l'été ou pendant l'automne, ils s'entretiennent tant bien que mal d'abord, dans les chaumes, dont la primeur a été souvent réservée aux moutons, puis, dans les terrains accidentés laissés en friches ou lacustres.

Ce régime qui est parfois un jeûne relatif met en relief leurs hautes qualités de sobriété et d'endurance.

Mais vienne la pousse de l'herbe, les jeunes bovidés de deux ans à deux ans et demi achetés pour 50 ou 70 francs, à raison de 0,40 ou 0,50 le kilog sur pied, font au printemps (avril, mai et juin) des petits bœufs de plus de 100 kilogs et sont vendus à Marseille de 1,10 à 1,20 le kilo net. Ces jeunes bœufs

d'herbe sont surtout produits dans le département de Constantine (1).

Ce mode d'engraissement est de beaucoup le plus répandu et s'applique aussi à des bœufs adultes, qui, en Oranie, sont tous d'origine marocaine.

Les résultats qu'ils donnent sont plutôt avantageux, mais il faudrait pour les rendre plus productifs accorder à ces animaux un abri lors des froids rigoureux de l'hiver et un faible supplément de nourriture.

b) *A l'étable.* — Il ne saurait être question ici des bœufs de labour, nourris dans les exportations agricoles, qui atteignent tout en travaillant un état d'embonpoint voisin de l'engraissement. Ceux-là, il suffit de les laisser au repos quelques semaines avant la vente en augmentant leur ration.

Nous avons en vue spécialement les opérations d'engraissement pratiquées à l'étable sur les bœufs achetés pour cette destination, et qui doivent satisfaire directement les besoins en viande.

Elles ne sont pas encore très usuelles dans la colonie, quoique le besoin s'en fasse sentir. Elles nécessitent, il est vrai, des frais d'installation, une main-d'œuvre particulière et des réserves alimentaires variées.

La base du régime de l'engraissement à l'étable consiste en fourrages de bonne qualité, d'orge, de

1. Très recherchés à Marseille sous le nom d'Agenis.

maïs. Il faut donc, pour qu'on puisse pratiquer ces opérations, posséder une exploitation agricole assez avancée (1).

L'expérience apprend que pour engraisser un bœuf de 150 kilos net en demi-chair et l'amener au poids de 200 kilos, il faut lui faire consommer 8 quintaux de bon fourrage et 350 kilos de grains pendant la durée de l'opération qui est de soixante-dix à quatre-vingts jours. En évaluant à une moyenne de 4 francs les 100 kilos la première de ces denrées et à 13 francs les 100 kilos la deuxième, on aura dépensé 70 francs au minimum, non compris l'intérêt du capital employé à l'opération, le loyer du local et les frais de main-d'œuvre.

CONCLUSION

Sans entrer plus avant dans ces calculs, d'ailleurs approximatifs, il est facile de concevoir que les *bœufs d'herbe* sont loin de nécessiter de pareils frais pour atteindre un degré d'engraissement presque aussi avancé que les précédents sur les bêtes indigènes.

Le gardiennage est facile et peu coûteux et les pâturages sont cotés par les herbagers à raison de 10 francs par tête et par mois. La durée d'engraissement étant de deux mois et demi environ, il est facile de se rendre compte du prix de revient.

Aussi, tandis que parmi les bœufs algériens les

1. Rivière et Lecq, *op. cit.*

bœufs d'herbe trouvent à Marseille un débouché avantageux quand ils sont vendus au prix de 120 francs le quintal net et même à moins, ceux d'étable, à ce prix-là, entraînent une perte sensible.

Il faut donc à ces derniers un débouché spécial : la proximité d'un centre important.

Il faut, en outre, qu'ils soient livrables à la boucherie à une saison déterminée ; l'hiver de décembre à mars, alors que la viande grasse est recherchée à cause de sa rareté. Il n'est pas rare de voir à cette saison la bonne viande atteindre le prix de 1 fr. 35 à 1 fr. 40 le kilo. A ce prix, l'engraissement à l'étable devient rémunérateur (1).

Il faut noter que dans les environs d'Oran des entreprises de ce genre se font sur une assez vaste échelle. Elles portent sur des bœufs marocains dont quelques-uns atteignent le poids de 250 kilos nets.

Près d'Alger, l'engraissement à l'étable avec des bœufs importés donne dans quelques exploitations modèles des résultats encore plus rémunérateurs.

Pourtant, il faut signaler que devant le relèvement des cours du bétail, un certain nombre d'agriculteurs européens, surtout dans la région constantinoise qui avoisine Guelma, se sont demandés si l'élevage de cette race sélectionnée ne deviendrait pas une opération aussi lucrative que l'engraissement, surtout s'ils lui donnaient tous les soins nécessaires, étant

1. Rivière et Lecq, *Manuel agriculteur algérien*.

assurés d'un débouché certain auprès de la masse des acheteurs indigènes.

La question de l'élevage opposée à la coutume générale algérienne de l'engraissement présente un intérêt et se pose en ces termes :

Y a-t-il avantage à faire consommer ses herbages et ses fourrages par des animaux tout élevés, prêts à les assimiler, que l'on trouve à profusion à sa portée à un prix souvent inférieur à 0 fr. 50 le kilo sur pied, ou à faire naître ces animaux en vue de la consommation ?

En Oranie, où l'on a un bœuf marocain de 300 kilos sur pied pour 120 francs de moyenne, la réponse ne saurait être douteuse.

Mais alors que les cultures s'améliorent, que l'on a davantage à produire pour l'engraissement, une autre question se pose : celle de savoir si le bœuf indigène même amélioré sera un producteur de viande suffisant et bien adapté à la situation économique résultant des améliorations réalisées (irrigations, luzernières, etc.).

En ces matières, il n'y a du reste rien d'absolu et là où la colonisation par son extension aura créé une relative abondance de ressources fourragères et aura perfectionné les procédés cultureux, il y aura intérêt à pratiquer l'élevage des races indigènes, voire même des races importées de préférence à l'engraissement, l'élevage répondant mieux aux besoins cultureux.

Il faut tout d'abord encourager les tentatives de sélection du troupeau indigène, puisque la race actuelle, la race naturelle de l'Algérie, est la résultante des modifications apportées au type primitif par les conditions de milieu, de sol, d'alimentation, de climat et d'utilisation ?

Elle représente l'adaptation parfaite à ces conditions. Elle répond au besoin du laboureur indigène, au Kabyle pour labourer les flancs de ses montagnes, à l'Arabe pour égratigner le sol broussailleux de ses plaines.

Le type dont la sélection est à encourager, dont la race doit se trouver multipliée au point de devenir la race type algérienne répondant au bétail bovin indigène le plus apte à satisfaire les indigènes au point de vue travail, comme au point de vue rendement, aussi sobre que robuste aux intempéries, ce type existe : c'est le type de la race de Guelma.

Grâce à l'initiative des membres du Syndicat d'élevage de la région de Guelma, la race de Guelma est enfin sortie de l'abâtardissement séculaire dans lequel elle était tombée, et peut être choisie comme recrutement pour la transformation du cheptel indigène algérien.

Certains colons préfèrent actuellement l'élevage de la race de Guelma plutôt que de recourir au croisement avec une race européenne déjà améliorée. Certains y voient surtout une grande économie, car une vache de Guelma prête à vèler, achetée au

marché, vaut 120 francs. Au bout d'un an sans nourriture à l'étable, elle est de nouveau prête au vèlage elle vaut encore les 120 francs payés au marché et a donné un produit de 40 à 60 francs, c'est-à-dire le tiers au moins du capital engagé.

Une vache croisée, achetée au moment du vèlage, vaut 300 francs. Au bout d'un an, nourrie, ainsi que son veau, en grande partie à l'étable où elle doit trouver à manger en rentrant — car le pacage algérien, surtout à certaines époques de l'année, ne lui suffit pas — elle vaut encore 300 francs et son produit de 100 à 120 francs. Mais, à eux deux, ces animaux ont consommé à l'étable au moins pour 60 francs de fourrage et autres aliments et le résultat final est un bénéfice de 40 à 60 francs, c'est-à-dire le 1/6 du capital bétail engagé.

D'autre part, le risque est bien plus grand en cas d'accident, une perte d'un côté de 120 francs, de l'autre le dommage est de 300 francs. Or, cet accident est bien plus à redouter avec un animal non acclimaté et d'une robustesse moins grande, tant contre les maladies que contre les intempéries et la modicité de l'alimentation.

Dans le domaine de la zootechnie, nombreux sont d'ailleurs les écrivains qui préfèrent ce mode d'amélioration à celui du croisement, Cornevin (1) se montrait résolument adversaire de l'acclimatation et

1. Cornevin, *Zootechnie*, op. cit.

des croisements en Algérie sur les espèces bovines, il écrivait : « Chaque contrée produit des animaux adaptés aussi bien par la taille que par les autres qualités à son climat, à la nature, à l'exploitation de son sol.

» Vouloir lutter contre les modifications naturelles, c'est ajouter, gratuitement et maladroitement, une difficulté de plus à toutes celles suffisamment grandes des machines animales (1). »

Mais si les animaux de race indigène sont parfaitement adaptés au climat, leurs qualités ne répondent plus aux besoins d'une colonisation qui, nous l'avons vu, marche à pas de géant.

La façon de les traiter, de les produire, de les élever, en a fait des animaux suffisants pour les labours

1. Le professeur Dechambre, de l'école de Grignon, écrivait en ce qui concerne la Tunisie et généralisait : « Des introductions étrangères ont été faites en Tunisie et il en est à peu d'exceptions près dans toute l'Afrique du Nord comme en Tunisie, soit pour augmenter l'aptitude au rendement en viande, soit pour augmenter la production du lait. Les races améliorées ne réussissent pas, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte en Tunisie et les métis qu'elles donnent ne résistent pas davantage au climat. D'une manière générale, les introductions d'animaux améliorés ne peuvent réussir que si le milieu nouveau est apte à leur restituer des conditions d'hygiène et de régime alimentaire semblables à celles de leur pays d'origine. En admettant qu'il y ait à lutter contre le climat là où on ne peut pas très bien nourrir, il est inutile de tenter des améliorations pour croisement.

Les vaches laitières ne réussissent pas mieux, elles conservent quelque temps leur rendement élevé par le fait sans doute de la vitesse acquise, mais rapidement ce rendement baisse, les bêtes souffrent et dépérissent et la perte de l'intérêt vient s'ajouter à celle du capital.

primitifs des indigènes, mais ne pouvant plus convenir aux exigences des colons européens et de leur agriculture très en progrès.

Pour leur faire produire la viande de choix, le veau de lait, le lait, le beurre, le fromage qui font tant défaut à l'Algérie, il est indispensable de les perfectionner.

L'amélioration, par la sélection et la nourriture, est très recommandable ; elle a déjà donné notamment dans la belle race de Guelma, si précoce et si apte à l'engraissement, des résultats très encourageants. Mais cette méthode est trop lente. Les croisements, avec les races perfectionnées, permettront de bénéficier rapidement des avantages acquis par ces races au prix de très longs efforts.

Du fait que les progrès réalisés par l'amélioration du sol, les cultures intensives, les réserves alimentaires permettent d'acclimater des races de choix, il serait impardonnable de ne pas les utiliser.

L'examen des résultats obtenus avec les différentes races d'Europe importées fait à la fin de ce chapitre, permettra de tirer des conclusions et un aperçu pour l'exploitation de telle ou telle spécialité des produits des bovins : lait, viande ou travail.

Si nous envisageons, par exemple, la question du lait, les vaches indigènes, bien choisies, traitées et nourries, donnent en moyenne 2 à 3 litres de lait par jour. Quelques-unes donnent exceptionnellement 5 litres après le vêlage, mais pour un temps très

court. Toutes ces vaches tarissent de bonne heure, dès qu'elles sont en état de gestation. Elles ne donnent du lait qu'en présence du veau quand il a commencé de têter et le perdent au sevrage.

Jusqu'ici, le croisement des races perfectionnées avec le bétail algérien ont été faits presque toujours d'une façon désordonnée, sans méthode, et les animaux qualifiés de *croisés* proviennent de sources très diverses, avec des degrés de sang infusé tellement variables qu'aucune règle ne peut leur être appliquée. On peut trouver dans ce choix trop varié, des vaches laitières donnant jusqu'à 10 litres de lait par jour, mais elles perdent rapidement leur lait et, à côté de ces sujets exceptionnels, on rencontre tellement de non-valeurs, qu'il n'est guère possible d'envisager le résultat de ces croisements de hasard pour la production intensive du lait. On y trouve plus fréquemment des animaux de bonne taille, d'une grande endurance, excellents travailleurs et prenant facilement la graisse. La production du lait par exemple nécessite donc bien l'introduction de races perfectionnées.

Races importées. — Au début de la colonisation en Algérie, chaque colon importait avec lui des bovins de son pays d'origine parmi lesquels il y avait surtout des suisses, des limousins et des salers, mais les conditions de l'existence étaient, à cette époque, tellement précaires que la mortalité décima la plus grande partie de ces animaux.

Pendant de longues années, les tentatives d'acclimatation et d'acclimatement se poursuivirent (1), mais presque toujours sans résultat, car elles furent entreprises isolément, au petit bonheur, sans esprit de suite et sans tenir le moindre compte des règles fondamentales de la zootechnie et des principes essentiels de l'hygiène.

Souvent les animaux importés furent laissés entre les des mains Arabes qui, à défaut d'une surveillance de tous les instants, les traitèrent d'une manière aussi primitive que le bétail indigène.

Cependant dans certaines régions favorisées par le climat, les tentatives d'évolution mieux conduites donnèrent des résultats appréciables.

Et c'est sur la constatation de ces faits et après plus de quinze ans de tâtonnements qu'un certain nombre d'éleveurs de la région de Sétif se sont groupés pour poursuivre méthodiquement l'amélioration du cheptel algérien par les importations de races perfectionnées.

1. L'acclimatation, au sens propre du mot, s'occupe de l'individu et de la conservation de ses qualités dans le nouveau milieu, en n'envisageant qu'une seule génération.

L'acclimatement, qui traite de la durabilité de l'espèce importée et de sa descendance devra cependant être étudié parallèlement, le point de vue économique ne devant jamais être perdu de vue.

L'influence des pays chauds est plutôt défavorable à l'acclimatement. Soumises aux conditions habituelles de ces pays, les races importées ne tardent pas à dégénérer et il est nécessaire de les renforcer régulièrement par de nouvelles immigrations.

Considérant que la région qu'ils habitaient représentait, avec ses 1.100 mètres d'altitude, la rigueur de ses températures extrêmes et la sécheresse de ses terrains, un lieu de transition tout indiqué pour l'acclimatation du bétail européen, ils ont eu l'idée, très heureuse, d'y élever des reproducteurs purs, issus d'importés, destinés à aller ensuite améliorer les races indigènes d'autres régions de l'Algérie où l'importation directe réussissait peu d'emblée.

Leurs différentes fermes d'élevage produisent déjà des reproducteurs de races pures, sélectionnées, améliorées, choisies à cause de leur rusticité, de leurs qualités laitières, de leur aptitude à l'engraissement ou au travail et qui ont déjà la supériorité d'un acclimatement indiscutable.

L'idée de cet acclimatement transitoire et progressif est des plus heureuses. Des produits des fermes de Sétif ont déjà pleinement réussi dans des régions beaucoup plus chaudes de l'Algérie sans perdre leurs qualités. On devrait accroître leur nombre dans de fortes proportions, car les débouchés ne manqueraient pas en Algérie d'abord, dans les colonies lointaines à climat même plus chaud où ces géniteurs, déjà acclimatés, pourraient être transportés avec beaucoup plus de chances d'acclimatation que les races importées directement.

En examinant successivement, dans un bref aperçu, les différentes importations réalisées en Algérie, le résultat de leur acclimatation et acclimatement, et le

produit de leur croisement avec la race indigène, nous trouvons :

1° *Race bretonne.* — C'est vers 1844 que les premiers bretons ont été introduits en Algérie avec succès, car ils s'y sont facilement acclimatés. Ces animaux sont d'un volume trop réduit pour être avantageusement utilisés aux labours.

Les vaches bretonnes ont plutôt été employées comme laitières et les meilleures d'entre elles donnent jusqu'à 10 litres de lait par jour. Cette faculté laitière se serait transmise à la troisième et quatrième génération.

Les nourrisseurs préfèrent cependant pour la production du lait s'adresser aux animaux des bonnes races laitières qui, pour un même nombre de têtes, n'exigent pas plus de personnel et chez lesquels le rendement, proportionnellement à la nourriture, est plus considérable

Les croisements arabes-bretons donnent des vaches meilleures laitières que les arabes, mais insuffisants pour qu'il y ait lieu de s'y arrêter. Les bœufs croisés sont d'un poids variant entre 200 et 300 kilos.

En somme, la vache bretonne n'est guère recommandable que dans de petites exploitations où ses produits peuvent être utilisés sur place. Elle est rustique, et son faible volume n'exige pas de grandes quantités de nourriture.

Race Normande. — Convient aux régions chaudes

et humides, bien nourrie, elle reste bonne laitière, les essais de croisement ont été peu nombreux. Elle exige une nourriture trop délicate et des soins trop minutieux.

Races comtoises, montbéliarde, suisse. — Ces races ont été importées en Algérie surtout en vue de l'acclimatation pour la production intensive du lait. La race montbéliarde paraît être de beaucoup la plus recommandable. C'est la laitière de choix à acclimater. Elles peuvent donner dans les étables bien tenues, avec une bonne hygiène, une nourriture convenable et abondante, une moyenne de 16 litres de lait par jour, au vèlage et une dizaine de litres encore un an après.

Les animaux de la race Schwitz se sont facilement acclimatés. Ils se sont montrés inférieurs aux montbéliards pour la production du lait. Les croisements Schwitz-arabes sont d'une façon générale moins avantageux que les croisements charollais-arabes, les produits étant beaucoup plus tardifs et moins développés.

Des métis comtois-arabes préparés pour la boucherie ont atteint de 500 à 550 kilos

Races charolaises. — Importés en grand nombre et parfaitement acclimatés, ils contribuent pour une grande part à l'amélioration par croisement du bétail indigène et fournissent de remarquables sujets de travail et de boucherie.

Dans la province de Constantine, l'acclimatement du charolais a été entrepris dans deux exploitations modèles, l'une située à la Meskiana sur les Hauts Plateaux, l'autre dans une vallée, à une vingtaine de kilomètres de Constantine. Les premiers sujets ont été importés en 1893, dans la première ferme et en 1899, dans la deuxième.

Les veaux sont de belles venues, très précoces et pèsent régulièrement à un an 125 kilos.

Ces animaux sont très recherchés comme reproducteurs, animaux de travail ou pour la boucherie ; ils sont une source de bénéfices pour les propriétaires qui en vendent chaque année en Algérie et même en Tunisie.

Dans la pratique courante, en vue de faire des animaux de boucherie et de travail, le résultat du croisement taureau charolais, vache arabe est surtout très recommandable et donne des résultats pécuniairement très avantageux.

A Blida, des vaches arabes, choisies parmi les meilleures laitières, saillies par un taureau charolais, ont donné des métis bonnes laitières, donnant le lait sans le veau jusqu'à 10 et 12 litres par jour (1), mais ce sont là des exceptions et le croisement charolais doit surtout être recherché en vue de la production d'animaux de travail et de boucherie.

Race tarentaise. — S'est merveilleusement adaptée

1. Monod, *Acclimatation du bétail européen.*

au climat algérien, elle souffre peu des températures extrêmes et a donné déjà à la colonisation des Hauts Plateaux de très bons résultats économiques. Pure ou croisée, elle fait avantageusement partie du cheptel de nombreuses exploitations agricoles. Robuste et rustique, elle fournit des vaches et des bœufs travailleurs, sobres et faciles à nourrir.

Les vaches sont bonnes laitières. Une vache bien nourrie peut donner en huit mois une production laitière de 1.800 litres.

Les croisés tarentais-arabes pèsent de 440 à 500 kilos.

Race de Piémont, de Sardaigne. — Cette race que l'on rencontre dans les Alpes, sur la Côte d'Azur, jusqu'aux environs de Marseille, fut importée dès le début par ce port aux environs d'Alger dans la plaine de la Mitidja où elle s'y est bien acclimatée.

Les vaches qui y sont surtout utilisées, donnent une moyenne de 6 litres de lait par jour pour toute l'année et fournissent à la boucherie un rendement de 200 à 250 kilos de viande nette. Elles sont, en outre, utilisées au labour pendant la période de repos de la lactation.

Race espagnole. — C'est dans le département d'Oran, par ce port, qu'ont été introduites les vaches espagnoles. Elles sont réunies dans ce département, bonnes laitières, elles sont d'un excellent rendement,

mais, étant déjà une race perfectionnée, elles doivent être traitées comme les grandes races d'Europe, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent guère pâturer à la prairie que pendant trois ou quatre mois de l'année et doivent être nourries le reste du temps intensivement à l'étable.

Race de Mahon. — Les premiers essais d'acclimation de la race de Mahon remontent à 1856, époque à laquelle on introduisit en Algérie un troupeau de 11 génisses et 1 taureau. Les animaux de cette race qui se rapprochent, d'ailleurs, comme conformation et pelage de la race indigène, s'habituent bien au climat algérien. Très rustiques, ils se contentent de maigres pâturages et peuvent pâturer toute l'année à la prairie avec seulement quelques hangars primitifs comme abris. Les vaches sont bonnes laitières.

Zébus. — Des zébus de l'Inde et de Madagascar ont été introduits en Algérie, notamment dans la région de Bône où ils se sont très bien acclimatés. Le zébus de l'Inde, plus grand et plus lourd que celui de Madagascar, est plus avantageux, mais les prix sont exorbitants.

Les quelques zébus achetés ont été remis à des agriculteurs ou aux comices agricoles qui, comme celui de Bône, les prêtent aux agriculteurs de la région.

Ces animaux ont été surtout utilisés en croisement avec la race indigène. Les produits qui en ont été obtenus sont aussi résistants et aussi rustiques que les indigènes. Ils atteignent un très grand développement supérieur au métis, résultant du croisement des races d'Europe avec la race indigène. Ils sont d'un engraissement très facile et par suite très aptes à la boucherie, bien qu'on reproche à leur viande d'être moins fine et plus filandreuse que celle provenant des croisements européens.

Ils fournissent aussi d'excellents animaux de travail quand ils sont bien dressés ; mais leur dressage est parfois très difficile et ils sont encore sauvages à la troisième génération ?

Pour encourager l'importation des zébus, on avait prétendu que leur peau et celle de leurs dérivés étaient réfractaires à l'envahissement et à la pullulation des parasites, et en particulier des tiques, ce qui aurait été un avantage inestimable puisqu'elles les rendraient ainsi réfractaires aux maladies qui déciment si souvent le troupeau bovin algérien, notamment la pyroplasmose, qui a fait en 1910 de grands ravages dans la plaine de Bône. L'expérience a démontré que cette assertion était tout au moins exagérée.

Il serait intéressant de les utiliser dans les terres marécageuses, puisque ces zébus de race pure ou les animaux provenant de croisements sont les seuls qui résistent aux fièvres de toute nature inhérentes à ces

terres et que malheureusement on n'a pu encore arriver à traiter.

Peut-être pourrait-on les croiser avec des vaches marocaines plus fortes que la vache arabe et obtenir ainsi de plus beaux produits. L'expérience est à tenter (1).

Buffles. — Les quelques essais d'utilisation des buffles ne pouvaient réussir. Les animaux qui passent leur vie dans l'eau et la vase à l'époque des chaleurs n'ont pas trouvé en Algérie le climat et le sol à leur convenance. D'un maniement difficile, ils conduisaient régulièrement pendant l'été les charrues et instruments aratoires auxquels ils étaient attelés dans les mares et cours d'eau voisins dans lesquels ils se couchaient, et d'où il était impossible de les déloger.

Ainsi, les bêtes de race bovine susceptibles de rendement dans l'acclimatation et l'acclimatement, ou destinées à obtenir des métis de choix ne manquent pas pour le colon du Tell et même celui des hauts plateaux. L'importation du bétail européen, tout en assurant un débouché important pour les élèves des agriculteurs européens, procurera aux colons plus de bénéfice et plus de bien-être en même temps qu'il assurera à la colonie une consommation de viande de choix et un laitage de qualité, en rapport avec ses besoins.

1. Il faut toutefois signaler la difficulté qu'on aurait à se procurer des vaches marocaines, le maghzen en interdisant l'exportation.

Il y a donc là un élevage nouveau à constituer, d'une nécessité incontestable pour la colonie tant pour les besoins de ses habitants que pour ceux de sa terre. La colonisation fait en Algérie, en effet, des progrès incessants. Les Européens expatriés ont besoin d'une nourriture saine et réconfortante pour pouvoir lutter contre l'action débilissante du climat. La viande et le lait des importés doivent la leur fournir sans préjudice de l'utilisation de ces animaux comme bêtes de trait, étant donné leur rendement toujours supérieur aux animaux autochtones.

Les premières tentatives d'acclimatation du bétail européen en Algérie ont été sans doute désastreuses. Mais n'en a-t-il pas été de même avec les premiers immigrants et la plupart des grandes vallées si riches et si fertiles n'ont-elles pas vu plusieurs générations blanchir de leurs os leur sol aujourd'hui transformé ?

Avec sa foi robuste et sa ténacité, le colon a persisté. Se rendant mieux compte des causes de ses insuccès, il a su s'entourer de toutes les garanties que sa méconnaissance de l'hygiène lui avait fait négliger et les résultats qu'il a obtenus sont tels qu'il peut envisager avec confiance l'avenir. L'acclimatation du mérinos en France n'a-t-elle pas dû aussi être poursuivie pendant un siècle avant d'être couronnée de succès ?

Là où les conditions d'hygiène et d'alimentation

seront suffisantes pour permettre économiquement l'acclimatation et l'acclimatement en Algérie, le colon algérien devra la tenter, notamment dans la région tellienne et dans certaines régions des Hauts Plateaux.

Partout ailleurs, la sélection devra être pratiquée pour mettre aux mains des colons et des indigènes le type de la bête rustique et sobre, fournissant la plus grande facilité d'engraissement et la plus grande résistance aux froids de l'hiver, qualités que réunit si bien la race de Guelma.

Puissances amélioratrices

a) *Alimentation.* — C'est sous un climat chaud et en mangeant une herbe courte et sèche, assez rase pour obliger à des déplacements, que le bœuf indigène algérien doit se développer. La résultante de cet état de vie, de climat, et du sol de la région devait fournir un animal petitement charpenté, d'un embonpoint médiocre, conséquence de l'adaptation de l'espèce aux conditions de son habitat.

Les qualités de sobriété et de rusticité étant seules exigées et le bœuf algérien les remplissant à merveille, cet animal paraissait parfaitement apte aux exigences de la vie indigène. Mais l'araire se transforme, la charrue pénètre dans le sol et à mesure qu'elle fouille davantage les entrailles de la terre,

elle exige plus de force plus de robustesse de la part de l'animal qui doit l'entraîner. Ce sont les colons, les indigènes ensuite qui demandent aux bovidés algériens, plus de robustesse, partant plus de taille, pour les labours de leurs champs, plus de rendement en viande pour les besoins grandissants de la vie coloniale qui se fait plus active.

L'alimentation est un des principaux facteurs de ce progrès à réaliser.

Alimentation. — Pour développer l'élevage indigène, il faut que les éleveurs indigènes, par une action individuelle, comprennent le rôle de l'alimentation chez les bovins.

Des enseignements peuvent être demandés utilement dans cet ordre d'idée à la République Argentine. Car si le troupeau bovin de ce pays a augmenté de 7.5000.000 unités en treize ans, si la race s'y est améliorée dans de très fortes proportions, c'est grâce à l'initiative individuelle qui a trouvé dans une alimentation poussée et rationnelle le moyen d'arriver à ce résultat conforme à l'intérêt de l'agriculture.

Le premier progrès à obtenir de l'éleveur indigène algérien dans ce sens, c'est l'alimentation complète (1).

1. L'indigène, en effet, avant de commencer la traite amène à la vache le veau dont elle est la nourrice ; dès qu'il a pu prendre quelques gorgées de lait, on l'ôte et on l'attache près de la mère. La présence de son veau, dit-on, engage la vache à donner son lait et à ne pas le retenir. La traite terminée, le veau retrouve sa liberté et il a beau se mettre à têter, il ne reste rien pour lui.

du veau en lui laissant la plus grande partie du lait de sa mère. Malheureusement on se heurte à un obstacle qui paraît infranchissable, c'est que généralement l'indigène, dans sa misère, entre en concurrence avec le veau.

La quantité de lait absorbée par le veau dans son jeune âge est capitale au point de vue de l'amélioration de la race. La croissance lente des bêtes indigènes, l'exiguité de leur taille est due en grande partie au peu de lait qui leur est laissé dans leur jeune âge.

« La parcimonie de cet allaitement (qui se complique pour le veau du supplice de Tentale) fait que les pauvres animaux ne se développent que lentement, ne se remettent un peu qu'après qu'ils ont pu paître les herbes tendres. C'est là une grande faute zootechnique et l'on peut en mesurer l'étendue lorsqu'on met en comparaison les animaux allaités au maximum dès leur plus jeune âge. Partout où l'on continuera ces errements la précocité sera impossible à obtenir. » (Dr Hector Georges, maître de conférence à l'Institut agronomique).

Après avoir paré au défaut de l'allaitement, les indigènes devraient se préoccuper d'assurer à leur bétail une alimentation régulière en lui évitant le passage brusque des périodes d'alimentation aux périodes de disette. C'est là un point important mais dont la réalisation est rendue difficile le plus souvent, par l'inclémence des saisons, inclémence dont la

production indigène souffre directement. Il ne faut d'ailleurs pas tomber dans un excès qui ne rendrait plus l'élevage des bêtes économique. La sobriété, la rusticité, l'entretien facile sont, en effet, les qualités primordiales de la race indigène et principalement la belle race de Guelma.

C'est aux colons qu'il incombera de donner l'exemple, s'ils s'adonnent à l'élevage de la race arabe, en employant une alimentation rationnelle et régulière pour obtenir des produits de race. Certains même doivent compter avec l'emploi des superphosphates qu'ils utilisent sur leurs céréales et dont le surplus se trouve dans les herbes qui poussent sur la jachère et que pâture leur bétail pour obtenir un relèvement de la taille des animaux.

Grâce à des soins bien compris dans l'alimentation, le cheptel indigène des colons et des Arabes pourrait s'accroître normalement en nombre et en qualité.

Races étrangères (Croisement). — L'alimentation joue encore le rôle principal dans l'acclimatation des animaux d'Europe et son importance est d'autant plus grande que les races à acclimater sont plus perfectionnées.

Il est indispensable que la nourriture de ces animaux soit aussi riche et aussi substantielle que celle de leur pays d'origine, entendant par là, bien entendu,

une nourriture non pas identique, mais simplement équivalente.

En matière d'exploitation du bétail, la question économique prime toutes les autres ; il faudra y renoncer si les denrées alimentaires ne peuvent être produites sur place.

La première chose à faire avant de tenter l'acclimatation d'animaux perfectionnés destinés aux croisements et pour réussir l'acclimatement des produits obtenus, sera donc de s'assurer si la nature du sol, la préparation du terrain, le régime des eaux permettent d'y récolter une nourriture suffisamment riche et assez abondante pour être consommée de suite et constituer des réserves à utiliser pendant les périodes de repos de la végétation.

L'action de l'homme sur l'ambiance, sur le climat est à peu près nulle. Il ne pourra qu'atténuer faiblement l'influence de ces agents en soustrayant, autant que faire se peut et par des moyens appropriés, les animaux à ce qu'ils ont de dangereux.

Son action sur le sol (défrichements, cultures, engrais, irrigations) et comme conséquence sur l'alimentation est beaucoup plus efficace. Si les résultats qu'il en a obtenus sont suffisants, alors seulement il peut entreprendre l'acclimatation, les croisements et l'acclimatement. Mais il est nécessaire que les animaux puissent vivre exclusivement des produits du pays. Dans le cas contraire, le prix de revient de leur nourriture serait beaucoup trop élevé

et l'économie du bétail ainsi comprise serait désastreuse (1).

L'alimentation joue donc un rôle prépondérant parmi les facteurs de l'acclimatation. Insuffisante, défectueuse ou mal comprise, elle a été et est encore la cause de nombreux succès.

Sauf, chez quelques rares propriétaires privilégiés, qui possèdent des terrains irrigables et savent en tirer parti, les bovins importés sont soumis, pendant dix mois de l'année, au régime sec ; et brusquement, sans la moindre transition, passent au printemps au régime du vert surabondant. Une telle manière de comprendre l'alimentation de races perfectionnées n'est pas faite pour les aider à supporter victorieusement l'action débilissante d'un climat nouveau.

Il faut poser, en principe, qu'une nourriture appropriée aux besoins d'animaux perfectionnés ne peut guère être obtenue dans une exploitation que si celle-ci possède des terrains irrigables en quantité suffisante. Cette condition étant réalisée avec des fumures copieuses et des semis bien compris, il est possible de donner toute l'année sauf les jours de neige une forte ration de vert (2) aux animaux.

1. L'exemple en a été d'ailleurs fourni à nos dépens par notre administration de la guerre qui, au début des expéditions coloniales (Mexique, Soudan, Tonkin) faisait nourrir les effectifs en chevaux et mulets avec des denrées venant de France ou d'Algérie, ce qui aboutit à des dépenses hors de proportion avec la valeur même de ces animaux.

2. Cette ration peut être complétée et même remplacée, en cas de besoin comme dans les exploitations d'Europe, par des aliments concentrés cuits, des tubercules, des racines, etc.

Ressources naturelles. — Prairies. — Fourrages

L'herbe des prairies naturelles de la brousse peut être utilisée en vert, ensilée ou servir à préparer du foin. Sa composition (1) varie beaucoup, mais on y trouve une forte proportion de graminées et de légumineuses analogues à celles de France (2), encore qu'on y rencontre en plus ou moins grande quantité des plantes étrangères peu comestibles, parfois nuisibles (3).

Il est possible, par des fumures, des drainages et la sélection des plantes, de modifier avantageusement ces prairies et d'y récolter d'excellents fourrages. On peut, en effet, trouver une main-d'œuvre peu élevée, équipées de femmes et d'enfants, employées pour arracher au moment de la floraison les mauvaises plantes dans les prairies. Poursuivie pendant quelques années, cette sélection donne de bons résultats (4).

Fourrages artificiels. — Les fourrages artificiels

1. Monod, *Acclimatement dans les pays chauds*,

2. Agrostis, dactyle, orételle, fléole, fétuque, vulpus, pâturin, fromental, jarosse, trèfle, luzerne, lupulin, vesce, etc.

3. Elles appartiennent pour la plupart aux crucifères, ombellifères, solanées, euphorbes, renoncules, thapsias, joncs, laiches, etc.

4. Cette sélection, pour permettre l'élevage, a été pratiquée au

de France, luzerne, trèfle, sainfoin, vesce, jarosse, lupulin, viennent bien là où l'eau est en quantité suffisante.

En 1911, le total des superficies cultivées en prairies artificielles (trèfles, luzernes, sainfoins) est pour l'Algérie de 25.914 hectares dont 22.252 pour les Européens et seulement 3.662 pour les indigènes. La production est de 845.870 quintaux dont 758.281 pour les Européens et 87.589 pour les indigènes.

Les prés naturels et herbages représentent une superficie totale de 829.970 hectares (134.638 pour les Européens, 695.332 pour les indigènes) donnant une production totale de 4.013.921 quintaux (1.931.236 quintaux pour les 134.638 hectares des Européens et seulement 2.062.685 quintaux pour les 695.332 hectares des indigènes.

On peut employer aussi avantageusement les tiges feuillées des divers sorghos et mil. Parmi celles-ci, le sorgho de Minnesota est surtout recommandable. En Algérie, on le sème en avril, serré pour pâturages, plus clair s'il doit être récolté en graines.

Vers le mois d'août cette plante, de très belle venue, fournit une nourriture verte abondante d'autant plus précieuse qu'à cette époque de l'année les

Tonkin où elle a permis de se procurer sur place et même d'exporter en Cochinchine, d'excellents fourrages, alors qu'auparavant il fallait faire venir de France, à grands frais, le foin destiné aux animaux importés dans cette colonie.

animaux n'ont plus que du sec à manger. Il offre ce gros avantage sur les autres sorghos que le bétail peut en consommer à discrétion, sans jamais présenter de météorisation.

Il est possible encore de tirer parti de toutes les productions vertes comestibles, des feuilles de vigne, des jeunes pousses de palmier nain, des feuilles de cactus, des différentes pailles ou tiges desséchées qui, il est vrai, n'ont pas une valeur alimentaire considérable.

Graines. — Chez le bétail à grand rendement, la nourriture composée seulement de fourrages est parfois insuffisante. Il faut la compléter par des aliments riches et concentrés, l'orge et l'avoine.

Ensilage. — La pratique de l'ensilage ne saurait être trop recommandée dans les pays chauds ; partout elle donne les meilleurs résultats. Grâce à son emploi, de grosses exploitations d'Algérie, notamment des environs de Philippeville, ont vu leur cheptel s'améliorer et prospérer et la mortalité, autrefois assez fréquente, disparaître complètement (1).

Les animaux s'habituent très vite aux fourrages et les mangent avec plaisir.

Dans les pays n'offrant qu'une sécurité relative, cette préparation offre des avantages appréciables ; elle met les fourrages à l'abri des vols et des incen-

1. Pesle, cf.

dies ; elle permet d'utiliser des plantes grossières ; des tiges ligneuses qui, refusées en nature, deviennent, après la fermentation, très appréciées des animaux.

Dans les terrains imperméables, les silos sont simplement de grands trous creusés dans le sol, mais dans les terrains légers, perméables à l'eau, ils doivent consister en de grandes fosses en maçonnerie. Les fourrages y seront tassés avec soin, comprimés, chargés de terre de façon à empêcher l'eau d'y pénétrer.

Habitation. — Généralement l'indigène qui ne possède qu'une ou deux vaches, les abrite assez bien puisque la crainte du vol l'oblige à les loger avec lui dans son gourbi.

Si cette habitation ne présente même pas pour l'animal une installation bien comprise, on ne peut demander à l'indigène plus qu'il ne fait pour lui-même et elle apparaît bien suffisante pour la race bovine du pays.

C'est surtout pour le bétail importé et pour ses produits qu'il s'agit de soustraire, au moins partiellement, à l'action directe du soleil que cette question de l'habitation présente la plus grosse importance.

Seuls, l'excès de tension de la vapeur d'eau dans l'atmosphère et la tension électrique, parfois très élevée, exerceront leur action déprimante sur l'organisme. Mais ce sont-là des conditions contre lesquelles il ne peut y avoir de recours, dont l'intensité

varie avec les saisons et restent généralement compatibles avec l'existence. Elles agissent surtout pour diminuer le rendement des animaux qui restera toujours, quoiqu'on fasse, inférieur à celui des mêmes animaux dans leur pays d'origine.

L'action dominante de l'humidité de l'atmosphère s'exerce, non pas en raison de la fraction de saturation de l'air, mais en raison de la tension de la vapeur d'eau, et la preuve en est donnée par ce fait constant que le degré de saturation de l'air est souvent aussi élevé en France, surtout au voisinage de la mer, que dans les pays chauds et que le bétail n'en est pas incommodé.

Il n'en est pas de même de la tension de la vapeur d'eau. Celle-ci varie uniformément avec la température, qu'on l'envisage dans le cours des saisons ou seulement suivant les heures plus ou moins chaudes d'une même journée.

C'est cette tension qui apporte des troubles au bon fonctionnement de l'organisme ; aussi les régions chaudes et sèches dans lesquelles cette tension est peu élevée sont-elles toujours salubres. Elle devient une cause de dépression et de faiblesse en mettant obstacle à l'évaporation de la sueur secrétée en abondance (1).

1. Son mode d'action est facile à comprendre. On peut en effet considérer la pression atmosphérique comme composée de la tension de l'air proprement dit et de la tension de la vapeur d'eau. Plus celle-ci est élevée, plus la première diminue et par suite

Les étables bien comprises, dans lesquelles la température restera sensiblement inférieure à celle de l'extérieur, atténueront en partie les inconvénients de cet excès de tension hygrométrique. Murs épais, grenier surmontant ces écuries hautes, spacieuses, avec un cube d'air largement assuré, telle doit être l'habitation.

Il y a, sur ce point, un grand progrès à réaliser, car presque toujours, malgré les différences d'un climat très chaud en été, très froid en hiver, et les variations brusques dans la même journée, les vaches laitières sont logées directement sous la tuile, de sorte que, sauf au printemps, où la température est régulière, le thermomètre accuse des différences énormes. Avec cela un cube d'air insuffisant, peu ou pas d'aération, pas d'eau pour les soins de propreté et par suite une atmosphère confinée et empuantie.

Ainsi traitées, les vaches voient baisser rapidement leurs facultés laitières; elles sont de plus très exposées aux maladies congestives et infectieuses.

Dans le département de Constantine entre autres, on peut affirmer sans exagération aucune que de toutes les laiteries urbaines ou de petite banlieue, il n'y en a pas plus de trois à citer comme exemple

moins grande est la quantité d'oxygène respirable. Le poumon est obligé de fonctionner plus activement, la respiration s'accélère et il en résulte une sensation de gêne pénible pour tout l'organisme pouvant aller jusqu'à la suffocation quand la revivification du sang dans le poumon reste quand même insuffisante.

pour l'aménagement de leurs écuries. La production du lait assez rémunératrice — puisque dans les villes le litre de lait se vend couramment 0 fr. 40 centimes — se verrait ainsi augmenter si les animaux étaient mieux et plus rationnellement logés.

Boissons. — Les eaux de pluie, de source, des citernes, des puits, devront être exemptes de souillures et exposées à l'air avant l'abreuvement.

Les eaux des mares et des étangs doivent être considérées comme dangereuses par suite des matières organiques, des gaz et des parasites qu'elles contiennent. Il en est de même des eaux croupissantes ; il faudra surtout bien se garder d'y abreuver les bêtes laitières, car leur mauvais goût se transmet sûrement au lait.

Il est peu de localités d'Algérie où l'eau soit parfaite et trop souvent bêtes et gens sont forcés de faire usage d'eaux calcaires, séléniteuses, magnésiennes à un haut degré. L'observation a heureusement démontré que l'organisme s'habitue assez facilement à ces eaux et qu'une fois l'accoutumance obtenue, elles n'avaient plus d'inconvénients sur l'état général.

La question de l'eau, nous l'avons vu déjà avec l'étude du mouton, a une grosse importance en Algérie. De nombreuses sources perdues pourraient être captées, et des abreuvoirs abondants construits dans des endroits où les animaux meurent de soif.

Le boisement et le reboisement devraient être encouragés partout. Des essences réussissent dans les plus mauvais terrains, sans soins ; en Algérie, ce sont les pins. Des plantations copieuses ne tarderaient pas à modifier la salubrité du sol, à retenir les eaux, à rendre les pluies plus régulières, la végétation plus riche et le climat moins chaud.

Le mode de distribution de l'eau doit varier avec la température, le travail et les individus.

Pendant les saisons chaudes, les déperditions par la sueur sont plus grandes et l'organisme a besoin d'une plus forte quantité d'eau, il faudrait donc augmenter les abreuvements, faire boire plus souvent que pendant les saisons fraîches.

Il en sera de même pendant les gros travaux, et la coutume arabe qui consiste à abreuver souvent et peu à la fois est très recommandable.

Choix des reproducteurs. — Cette question que nous avons étudiée déjà dans le chapitre de la direction à donner à l'amélioration de la race bovine, est d'une extrême importance en ce qui concerne surtout l'élevage indigène.

Les taureaux, en effet, chez les indigènes, vivant avec les femelles, et les accouplements se faisant sans surveillance aucune, la tâche est tout indiquée. C'est de mettre à la disposition des indigènes des taureaux d'élite, qu'ils pourraient se procurer sans grands frais. Et au besoin, inviter les autorités à leur

en faire comprendre l'utilité pour obtenir, par persuasion — aussi bien dans l'intérêt du bœuf de travail à créer que dans celui de la sélection de la race — que les taurillons, impropres à l'obtention du but projeté, soient castrés dans leur jeune âge.

Telle est l'œuvre que le syndicat de Guelma (1) a merveilleusement comprise et qu'il s'essaie à réaliser pour obtenir la transformation du bétail qui n'appartient pas aux colons.

Malheureusement, en ce qui concerne le placement de ces animaux d'élite chez les indigènes, il n'a pas, jusqu'ici, obtenu un grand concours chez ces derniers. Mais l'œuvre entreprise n'a encore que quelques années d'existence et ce Syndicat est persuadé que dans l'avenir, le zèle éclairé des administrateurs de communes mixtes sera pour lui un auxiliaire précieux.

C'est aussi grâce à l'œuvre entreprise par les colons de Guelma et de la région de Constantine que l'on arrivera à recruter des taureaux d'élite qu'il faut mettre à la disposition des collectivités indigènes.

1. Le syndicat d'encouragement à l'élevage de la région de Guelma fut créé à Guelma le 6 février 1899. C'est lui qui s'est consacré à rechercher chez les indigènes — dans les douars les plus éloignés des centres de colonisation, où vraisemblablement aucun mélange de sang étranger n'avait été encore introduit — les spécimens d'une race qui, quoique d'une ancienneté incontestable et d'une réelle valeur, était en train de disparaître, noyée dans un flot d'animaux de provenance les plus diverses, proménés par les maquignons sur tous les marchés de la colonie.

A côté de ces initiatives privées, l'État intervient par l'allocation de primes, par la création de concours annuels.

Primes. — Au budget de 1913, 6.150 francs figurent au chapitre encouragement et subventions à l'espèce bovine. Ces 6.150 francs ont été distribués à des Syndicats, notamment à celui de Guelma, et à des particuliers pour l'importation de taureaux géniteurs.

Concours. — C'est à Guelma que fut créé un concours annuel destiné à faire connaître aux éleveurs et aux membres du Syndicat d'encouragement, pour les acheter au besoin, les producteurs de choix.

Car il se trouve aussi beaucoup de sujets d'élite dans les douars les plus reculés, hors même de la région de Guelma, et cela s'explique par ce fait que les Kabyles et d'autres indigènes de la province de Constantine et d'Alger sont venus de tous temps recruter leur bétail à Guelma, et il était intéressant de les montrer et de les réserver comme reproducteurs.

Ce concours, fixé au dernier dimanche d'avril, reçoit la plus grande publicité ; les éleveurs de toute l'Afrique du Nord y sont conviés et des prix sont décernés aux animaux les plus dignes.

Pour frapper l'esprit des indigènes, pour former

chez eux l'éducation de l'œil, le jury attachait tout d'abord une grande importance au pelage des animaux. La vue des récompenses décernées fit réfléchir les indigènes que leur misère attire toujours vivement du côté où il y a quelque argent à gagner. La bonne volonté des administrateurs des communes mixtes, le zèle avec lequel les colons se firent les éducateurs de leur entourage firent le reste, aussi le nombre d'animaux présentés aux concours annuels se fait d'année en année plus considérable.

Au concours de 1903, les éleveurs paraissant suffisamment renseignés sur le type de bétail qui leur était demandé, le Syndicat d'encouragement à l'élevage résolut de revenir entièrement aux saines traditions zootechniques d'amélioration des races, en employant, pour la désignation des lauréats des concours, la méthode parfaite et précise du pointage des différentes régions du corps en se basant sur des mensurations (1).

Herd-book. — Il est admis aujourd'hui avec une évidence indéniable que, pour constituer de bons troupeaux, il est indispensable de posséder des animaux de race pure.

L'origine étant la première base de toute opéra-

1. Chaque partie de l'animal devant être pointée sur une fiche d'après une échelle de cotes déterminée, rien n'échappe à l'observation des jurys. Elle offre plus de garanties d'impartialité aux éleveurs concurrents, tout en facilitant considérablement le travail de classement définitif des animaux primés.

tion zootechnique, il serait superflu d'insister sur l'utilité des livres généalogiques pour le perfectionnement des races.

Ces livres constituent rapidement des registres qui servent à garantir la filiation des animaux qui y sont inscrits et plus tard, de leurs descendants. Le nombre s'en est rapidement accru dans la plupart des pays d'Europe.

Ce sont les Anglais qui, les premiers, ont créé des livres généalogiques et c'est pour cela que nous désignons communément ces livres par les noms anglais de Stud-Book pour les races chevalines et Herd-Book pour les races bovines.

L'absence de registres officiels, nuit aussi au commerce et surtout au commerce international, les registres d'origine étant appréciés à l'étranger, les produits, mêmes les plus beaux, n'offrent aucune garantie de pureté de race puisque leur généalogie est inconnue; et les acheteurs s'adressent de préférence aux éleveurs des pays qui possèdent des livres d'origine.

La nécessité de créer ou garder une race pure, de pouvoir garantir par une preuve de pureté des animaux, a conduit à la création du Stud-Book algérien en 1886 (1).

1. La France avait créé en 1851 « le Stud-Book français » ou registre de purs sang importés ou nés en France.

Mais depuis elle a créé quatre nouveaux Stud-Books; ce sont le

Mais, du côté de la race bovine, rien n'a été fait et pourtant il existe une race spéciale au pays qui répond à certaines exigences de l'indigène tant par la robustesse que par la sobriété des animaux de cette race dite de Guelma.

En France, dès 1855, le ministère de l'Agriculture avait créé le « Herd-Book français », registre des animaux de pur sang de la race courte corne améliorée, dite race Durham, nés ou importés en France, puis ce Herd-Book fut suivi en 1883 de la création d'un Herd-Book de la race normande pure, spécial aux éleveurs des cinq départements de la Normandie. La conséquence de la création de ce Herd-Book a été rapide, des taureaux qui avaient été vendus 700 à 800 francs ont atteint le chiffre de 2.000 francs et même au-dessus. N'est-ce pas là un exemple frappant des avantages que la constitution de livres généalogiques peut avoir pour l'élevage.

En 1885 on constituait un Herd Book de la race bretonne, puis un autre suivait pour la race limousine pure (1).

Enfin la dernière entreprise de ce genre est celle Herd Book de la race flamande dont le comice agricole de Bergues a pris l'initiative.

C'est un exemple que l'Algérie doit suivre en cons-

Stud-Book de la race percheronne, celui de la race boulonnaise, celui de la race nivernaise; enfin le Stud-Book général de chevaux de trait français, créé par la Société des Agriculteurs de France.

1. Spécial au département de la Haute-Vienne.

tituant d'urgence un Herd Book de la race de Guelma, et un projet dont la teneur suit a été proposé par le Syndicat de Guelma.

STATUTS DU HERD BOOK DE LA RACE BOVINE DE GUELMA

Projet

ARTICLE PREMIER. — Il est fondé, avec le concours financier du gouvernement général de l'Algérie, du conseil général de Constantine, du comice agricole de Guelma, un livre généalogique ou Herd Book de la race bovine de Guelma.

ART 2. — Ce livre a pour but d'assurer le maintien de cette précieuse race et de contribuer, par une sélection judicieuse et persévérante, à son amélioration.

ART. 3. — L'administration du Herd Book appartient à une commission composée :

- 1° Du préfet du département, président honoraire ;
- 2° D'un président pris parmi les membres indiqués ci-après et nommé par eux ;
- 3° D'un vice-président nommé dans les mêmes conditions ;
- 4° De plusieurs agriculteurs désignés par le préfet, sur la présentation faite par le comice agricole.

ART. 4 — Lorsqu'il y a lieu de pourvoir, par suite de démission ou autre cause, au remplacement de l'un des membres, celui qui lui succède est également désigné par le préfet sur une liste de trois noms établis par la commission.

ART. 5. — La commission centralise l'organisation, l'administration et la surveillance du Herd Book ; elle ordonne l'impression des bulletins et décide, en dernier ressort, sur toutes les difficultés et différents qui pourraient s'élever. Elle désigne parmi les membres, un secrétaire rapporteur, chargé de la rédaction des procès-verbaux.

ART. 6. — La tenue du Herd-Book est confiée à un secrétaire archiviste qui relève de la commission, assiste à ses séances, mais n'a pas voix délibérative.

ART. 7. — Le siège de la commission du « Herd-Book » est à Guelma.

ART. 8. — Sont portés au « Herd-Book » :

1° Les animaux reproducteurs de race pure et qualifiés, au point de vue des formes et des aptitudes au travail et à l'engraissement, ils ne sont admis qu'avec une très grande sévérité.

2° Les animaux issus de pères et de mères déjà inscrits, si ces produits présentent eux-mêmes les qualités de race.

ART. 9. — Pour être admis, à la période de début, les reproducteurs mâles doivent avoir au moins douze mois et les génisses deux ans. Encore cette admission n'est-elle faite, pour ces dernières, qu'à titre provisoire, et ne devient-elle définitive qu'à la suite d'un nouvel examen fait après le premier vêlage.

ART. 10. — Le registre des inscriptions, dites d'origine, reste ouverte pendant une année, sauf à la commission de proposer au préfet de proroger cette ouverture pour une plus longue période si elle le juge nécessaire.

ART. 12. — Les animaux présentés par les éleveurs sont

examinés par la commission dans l'exploitation même. Toutefois, la commission se réserve la possibilité de réunir les animaux d'un même centre d'élevage, sur tel point choisi comme étant à la portée des éleveurs demandant l'inscription.

ART. 13. — Au cas où un des membres de la commission présente des animaux pour l'inscription, il ne prend part, ni à la délibération, ni au vote.

ART. 14. — Les opérations de la commission ont lieu deux fois par an, vers la fin octobre et vers la fin avril.

ART. 15. — Pendant la durée des opérations, le nombre minimum de membres présents doit être de trois.

ART. 16. — L'examen des animaux est fait par série ; une publicité suffisante est faite pour porter à la connaissance des agriculteurs, les dates de demandes d'inscription.

ART. 17. — Un livre à souche de saillies est remis à chaque propriétaire de taureaux inscrits.

ART. 18. — Le propriétaire d'une vache inscrite au « Herd-Book », qui la fait saillir par un taureau également inscrit, doit se faire donner le même jour, par le propriétaire du taureau, un certificat de saillie, tiré du livre à souche, avec la date exacte.

ART. 19. — Le propriétaire d'un taureau inscrit, qui fait saillir une vache également inscrite, lui appartenant, se délivre à lui-même un certificat de saillie, dans les mêmes conditions.

ART. 20. — Dans l'un et l'autre cas, l'avis de saillie destiné au secrétaire-archiviste, est détaché du livre à souche pour être adressé à celui-ci, par le propriétaire du taureau, dans la huitaine.

ART. 21. — Le produit de ces accouplements a droit à l'inscription provisoire au « Herd-Book » ; cette inscription ne deviendra définitive, qu'après examen de la commission, à l'époque indiquée, à l'article 27. Une somme de 3 francs sera perçue pour l'inscription définitive.

ART. 22. — La demande signée de l'éleveur doit contenir le nom donné par lui à l'animal et son signalement exact.

ART. 23. — Elle doit être adressée au secrétaire-archiviste dans la huitaine qui suit la naissance. En retour, l'éleveur reçoit un certificat constatant que l'animal sera inscrit provisoirement au « Herd-Book », avec un numéro d'ordre.

ART. 24. — Les inscriptions sont publiées par les soins de la commission, dans un bulletin annuel.

ART. 25. — Le bulletin comprend en outre la liste des animaux confirmés par la commission.

ART. 26. — Cette confirmation ne porte que sur la pureté de la race.

ART. 27. — Elle est donnée par une délégation de la commission aux animaux issus de reproducteurs, admis à l'origine ou de leurs descendants, eux-mêmes confirmés. Elle se fait aux époques ordinaires de session, mais ne s'applique qu'aux animaux, de dix-huit mois à deux ans.

ART. 28. — Les animaux, issus de reproducteurs inscrits, devront toujours être confirmés par la commission, tant que l'élevage en liberté sera pratiqué en Algérie.

ART. 29. — Les animaux inscrits à l'origine et les animaux

confirmés, sont marqués les uns et les autres, mais la marque est différente.

ART. 30. — Toute fausse déclaration ou tentative de fraude nettement établie, est punie de l'exclusion du « Herd-Book » de tous les animaux de l'éleveur, qui s'est rendu coupable. Cette exclusion motivée sera insérée au bulletin.

ART. 31. — Une fois par an, avant le premier septembre, les propriétaires d'animaux inscrits aux Herd-Book sont tenus d'informer le secrétaire-archiviste des ventes et des morts survenues dans le courant de l'année, pour que la mutation ou la radiation soit faite au bulletin. En cas de vente pour l'élevage, le nom de l'acheteur et son domicile doivent être indiqués.

ART. 22. — Le droit d'inscription au « Herd-Book » appartient à tout éleveur du territoire algérien, devenu propriétaire de reproducteurs, dits d'origine ou confirmés aux mêmes conditions que pour les éleveurs de l'arrondissement de Guelma ; mais les animaux de ces derniers seulement peuvent être admis à titre d'origine.

ART. 33. — Les membres de la commission remplissent gratuitement leurs fonctions, mais sont défrayés de leurs dépenses de voyage, le secrétaire-archiviste reçoit une indemnité.

ART. 34. — Les ressources du « Herd-Book » de Guelma se composent :

1° De l'allocation pouvant être votée par le conseil général du département ;

2° De l'allocation votée par le comice agricole et le syndicat des agriculteurs de Guelma ;

3° Des versements faits par les éleveurs, pour l'inscription des animaux nés de parents inscrits ;

4° Des subventions que le gouvernement général pourrait accorder.

ART. 35. — Un trésorier, nommé par le préfet, et résidant à Guelma, encaisse les fonds, tient la comptabilité et fournit les justifications à qui de droit ; ces justifications sont signées du président ou du vice-président de la commission.

Lutte contre les maladies. — Bien que les maladies ne constituent en somme que des accidents, leur importance est telle qu'il est impossible de ne pas en tenir le plus grand compte.

Il est incontestable que les importés paient à la maladie un lourd tribut, car ils offrent moins de résistance aux agents pathogènes que les animaux du pays. C'est généralement, en effet, par les importés et les croisés que débudent les épidémies. La plupart des maladies qui sévissent sur le bétail en France, se rencontrent également en Algérie, d'autres sont spéciales au pays. Mais si les pertes subies sur le bétail indigène ou surtout par les importés ont été parfois excessives au point de décourager les propriétaires, il n'en est pas moins vrai que grâce à une hygiène mieux comprise et à des mesures préventives appropriées, la mortalité a diminué à tel point que l'acclimatation, même du bétail européen en Algérie, est maintenant chose courante et doit être déjà considérée comme économiquement avantageuse.

L'étude spéciale des maladies les plus fréquentes

montrera cependant qu'il y a encore beaucoup à faire et que la prophylaxie et le traitement de ces maladies mieux connus, devront rendre la situation meilleure et aboutir rapidement à augmenter l'importation pour lui permettre de répondre aux besoins d'une colonisation toujours en progrès.

Charbon symptomatique. — Les pertes occasionnées en Algérie par le charbon sont énormes. Si certaines régions restent indemnes, d'autres sont régulièrement et périodiquement infectées. Des recrudescences s'observent souvent après plusieurs années d'accalmie.

La vaccination partout, où elle est pratiquée, donne d'excellents résultats. Le bétail indigène, plus résistant, peut sans inconvénient être vacciné avec le virus fort, les importés doivent être vaccinés avec les deux virus progressifs (1).

La séro-vaccination gratuite et obligatoire dans toute l'étendue des territoires soumis à un arrêté d'infection, paraît être le seul moyen à employer en cas d'épidémie pour l'enrayer rapidement et agir efficacement malgré l'inertie causée par l'ignorance, l'insouciance ou la méfiance des éleveurs indigènes.

Piropasmose bovine. — Cette maladie appelée communément jaunisse ou feuillet par les propriétaires a été observée de tout temps en Algérie ; mais

1. Monod, *l'Acclimatation du bétail européen.*

sa véritable nature n'est connue que depuis quelques années. Toutes les localités où l'élevage est en honneur lui paient un lourd tribut. Elle sévit pendant tout l'été et une partie de l'automne à l'époque des grosses chaleurs. Les pertes qu'elle occasionne sont énormes ; on peut les évaluer à plusieurs centaines de mille francs chaque année ; certains syndicats d'élevage estiment même qu'elles atteignent plusieurs millions.

Cette maladie sévit d'une façon intermittente en Finlande, en Norvège, en Allemagne, en France, au Japon et dans le nord des États-Unis d'Amérique. Elle existe à l'état permanent dans les provinces danubiennes, dans l'Italie méridionale, en Portugal, dans toute l'Amérique du Sud, Argentine et Brésil.

Les animaux des races perfectionnées y sont plus sensibles que les indigènes et toujours plus gravement atteints. Aussi, peut-on les considérer comme le plus gros écueil à l'importation. A diverses reprises, des animaux de choix d'un prix de revient très élevé ont été décimés à peine débarqués. Dans une exploitation comprenant 10 bœufs de labour, 8 sont morts en quarante heures. Il en est de même d'autres animaux purs ou métissés, parfaitement acclimatés qui, passant d'une localité indemne dans une autre infectée, n'ont pas tardé à y mourir.

Les tiques paraissent être en Algérie (1), comme

1. C'est en 1893 que, dans un travail magistral, Smith et Kil-

ailleurs, les principaux agents de transmission. Dans les étables où autrefois on constatait chaque année plusieurs cas de piroplasmose, la maladie a complètement cessé depuis la disparition des tiques obtenue par des pansages journaliers, la désinfection des locaux.

Mais ces précautions restent insuffisantes pour les troupeaux pâturent une partie de l'année dans les prairies infectées de parasites.

Les pertes causées par la piroplasmose au bétail perfectionné entravent d'autant plus son importation que jusqu'ici tout traitement efficace et sûr est inconnu.

Toutes les Sociétés d'Agriculture, les syndicats d'élevage, les comices se sont préoccupés de cette importante question. Les derniers vœux « demandent que le gouverneur général veuille bien prendre d'urgence les mesures nécessaires en vue de vulgariser en Algérie le procédé de vaccination du professeur Lignières contre la piroplasmose bovine ».

Il est hors de doute qu'un effort sérieux doit être fait en vue de combattre cette terrible maladie. Des laboratoires devraient être créés en Algérie, de façon à permettre à de savants spécialistes de suivre et d'étudier la maladie au moment où elle exerce ses ravages.

borne révélèrent que la contagion de cette maladie s'opère par l'intermédiaire des tiques parasites du bétail.

L'Association internationale d'Agronomie coloniale ferait œuvre des plus louables en intervenant directement pour la solution de cette grave question. Les découvertes réalisées ne profiteraient pas qu'à l'Algérie, car la piroplasmose se rencontre, nous l'avons dit, dans tous les pays chauds.

Tuberculose. — La tuberculose n'existe pas chez le bétail indigène. En dehors de la vie au grand air qui doit contribuer à le protéger contre cette terrible maladie, il présente certainement une résistance spéciale, car des animaux autochtones ayant vécu longtemps en contact avec des animaux tuberculeux sont restés indemnes.

La tuberculose s'observe surtout sur les animaux importés, de préférence chez les vaches ayant vécu plusieurs années en stabulation permanente dans de mauvaises conditions d'hygiène. Parfois aussi elle a été constatée chez des métis, mais beaucoup plus rarement.

La maladie reste donc localisée chez les éleveurs et les propriétaires possédant des animaux importés. Le dernier arrêté du gouverneur général qui prescrit que ces derniers devront avoir subi l'épreuve de la tuberculine avant d'être admis en Algérie, constitue une excellente mesure de préservation. Cette mesure serait parfaite et aboutirait rapidement à la disparition de la maladie si elle était complétée par la tuberculisation des étables et notamment des vacheries possédant des animaux importés d'Europe.

CONCLUSION

Tout d'abord, il faut demander une sélection bien comprise pour l'amélioration de la race autochtone et puis surtout des croisements judicieux en vue du développement des qualités essentielles et nouvelles réclamées par la colonisation.

L'acclimatation des races perfectionnées d'Europe en Algérie est possible et recommandable. Elle ne devra être tentée que si les animaux qui en sont l'objet peuvent être soumis aux règles élémentaires d'une bonne hygiène, notamment en ce qui concerne l'alimentation et le logement.

Les maladies qui constituent l'écueil le plus sérieux sont les maladies à parasites du sang et parmi celles-ci il convient de citer le piroplasmose. L'étude des moyens à employer pour prévenir cette maladie est de la plus haute importance.

C'est dans cette voie que doivent être dirigés tous les efforts. Le jour où la solution pratique de cette question aura été trouvée, un grand progrès sera réalisé dans la colonisation. L'importation du bétail européen se fera sur une grande échelle, les éleveurs européens trouveront là un débouché important pour leurs élèves, les colons y trouveront de leur côté plus de bénéfices, plus de bien-être, avec un animal apte à leur rendre les services réclamés par l'agriculture nouvelle et dont celle-ci doit bénéficier au plus haut point.

LE PORC

Toutes les races de porcs supportent bien le climat algérien jusqu'à la limite saharienne, mais l'élevage de cet animal est proscrit chez les indigènes par la religion musulmane.

Races. — On a introduit une foule de races différentes en Algérie.

Mais tandis que les grandes races anglaises et françaises jouissent d'une faveur particulière chez le propriétaire qui nourrit ses porcs dans un porcher, les colons ont presque exclusivement réservé à la race majorquaise le soin de constituer les troupeaux qu'ils élèvent dans les champs. Les animaux de cette race ne dépassent guère, adultes, le poids de 100 à 120 kilos. Mais ils sont sobres, rustiques, se contentant pour toute nourriture de quelques poignées de marc de raisin dont ils dévorent les pépins et, du pâturage au champ.

Importance économique. — La colonisation a donc importé dans la région le porc que les indigènes con-

sidèrent comme animal impur et dont *le Coran* leur proscriit l'usage de la viande.

On commence à les voir, par troupeaux, dans certaines parties du pays, surtout autour des nouveaux centres, dans les terrains en friche, qu'ils se chargent de retourner de leur grouin fureteur.

Ils servent en général à la consommation locale et sont principalement élevés par les Espagnols.

Dans les forêts, ils se croisent quelquefois avec des sangliers, donnant lieu à des métis aux soies plus raides, au grouin plus pointu, aux instincts plus sauvages, à la chair moins délicate.

Quand les épidémies n'atteignent pas les troupeaux, c'est un élevage très rémunérateur.

Il est incontestable, en effet, que l'élevage du porc peut, dans un court avenir, être une grande source de revenus.

Là où il est élevé en troupeaux, et engraisé pendant quinze à vingt jours seulement, à l'aide de maïs non concassé, on obtient de bons résultats. Cette industrie a pris un grand développement dans quelques centres agricoles ; entre autres à Sidi-Bel-Abbès.

Ces opérations conduites par des propriétaires soigneux sont susceptibles de donner de 30 à 50 o/o une fois payés tous frais de nourriture, de garde et autres.

Les indigènes du département de Constantine en élevaient devant l'exemple des colons près d'un

millier en 1910; l'influence religieuse, comme aussi les maigres profits réalisés à la suite de la manière rudimentaire avec laquelle ils administraient leurs troupeaux en a fait tomber le nombre à une quantité infime.

Mais l'élevage européen n'a fait que croître dans les territoires du Nord.

STATISTIQUE ESPÈCE PORCINE

En 1900 l'espèce porcine forme un total de 81.884 têtes.

1901	—	—	81.174	{	78.826 aux Europ. 2.348 — indig.
1902	—	—	78.909	{	78.183 — Europ. 726 — indig.
1903	—	—	86.747	{	86.050 — Europ. 697 — indig.
1904	—	—	87.178	{	87.131 — Europ. 47 — indig.
1905	—	—	91.267	{	91.017 — Europ. 250 — indig.
1906	—	—	96.012	{	95.564 — Europ. 448 — indig.
1907	—	—	97.587	{	97.337 — Europ. 250 — indig.
1908		—	102.585	{	101.387 — Europ. 1.198 — indig.
1909	—	—	110.700	{	106.394 — Europ. 4.306 — indig.

STATISTIQUE ESPÈCE PORCINE

Territoires du Nord

Département d'Alger :

	Aux Européens	Aux indigènes	Total
1910.....	29.884	»	29.584
1911.....	29.627		29.627

Département d'Oran :

1910.....	59.617	»	59.617
1911.....	60.296	10	60.306

Département de Constantine :

1910.....	18.128	930	19.058
1911.....	19.406	6	19.412

Total terr. du Nord :

1910.....	107.329	930	108.259
1911.....	109.329	16	109.345

Territoires du Sud

1910.....	690		690
1911.....	667		667

Total général de l'Algérie :

1910.....	108.019	930	108.949
1911.....	109.996	16	110.012

La valeur totale formant une somme de 11.001.200 fr. (1).

1. Chiffre du gouv. gén. d'après le chiffre des valeurs en douane (100 fr. l'unité).

EXPORTATION RACE PORCINE (par têtes)

1901-1910

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	»	891	4.134	»	3.681	4.217	1.027	4.388	311	7.024
Etranger.....	1	»	4	134	12	171	6	50	1.209	860
Totaux } Quantités.....	1	891	4.138	134	3.693	4.388	1.033	4.438	1.520	7.884
Totaux } Valeurs.....		69.000	351.000	12.000	303.000	360.000	104.000	444.000	145.000	749.000

Moyenne décennale 2.812 têtes d'une valeur de 253.700 fr.

En 1911 (1) : 22.338 têtes sont expédiées sur la France représentant 2.234.000 fr.
 499 — l'Etranger — 50.000 »
 Total 22.837 représentant une valeur de 2.284.000 fr.

1. Taux moyen d'estimation 100 fr. par tête.

IMPORTATION DE PORCS EN ALGÉRIE 1901-1910

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	10	7	12	342	1	4	»	»	466	8
Tunisie.....	1.162	1.635	1.063	1.666	1.511	3.673	3.381	2.417	658	485
Autres pays.....	»	»	»	1	1	»	»	3	8	299
Totaux { Quantités.....	1.172	1.642	1.075	2.009	1.513	3.677	3.381	2.420	1.132	792
{ Valeurs.....	69.000	111.000	75.000	149.000	121.000	331.000	287.000	218.000	123.000	73.000

Moyenne décennale, 1.881 têtes, d'une valeur de 155.700 francs	
En 1911 (1) La France expédie....	5 porcs formant une valeur de....
Le Maroc —	686
La Tunisie —	680
Total.....	1.373

1.000 francs
134.000 francs
135.000 francs

1. Le taux d'estimation a été, pour 1911, de 138 francs pour les porcs venant de France.
115 — du Maroc.
80 — de la Tunisie.

Commerce. — L'exploitation des porcs de lard ne fournit encore à l'Algérie qu'un revenu moyen de 290.000 francs qui pourrait, semble-t-il, devenir plus important dans l'avenir. Tout en remarquant les progrès réalisés par cet élevage dans les pays d'outre-mer qui songent déjà à alimenter les marchés européens, nous avons constaté combien cette viande était recherchée sur certaines places de la Métropole, où l'introduction des porcs hollandais a dû être autorisée de nouveau cette année par des décrets successifs. Une production régulière et la réduction des frais de transport permettraient sans doute d'amener l'établissement de transactions profitables.

Les exportations de porcs dirigées pour la plus grosse part sur la France dépassent les importations.

Les importations sont pour moitié marocaines et pour moitié tunisiennes.

L'année 1911 a marqué un saut très brusque dans les exportations algériennes, donnant une différence de plus de 20.000 têtes sur l'exportation moyenne décennale.

Mais si nous comparons cette importation algérienne dans la Métropole avec les autres réceptions étrangères, nous voyons que l'Algérie reste encore très en arrière.

Expéditions sur Marseille. — En effet, à ne considérer que les arrivages de porcs sur Marseille, l'Algérie, quoique bénéficiant du privilège de la

franchise douanière, n'a envoyé à Marseille en 1911 que 20.000 porcs (1), alors que plus de 200.000 sont venus de l'étranger, malgré la taxe minima de 15 frs par 100 kilogrammes. La levée de l'interdiction sanitaire qui frappait les porcs de provenance de Hollande a contribué dans l'augmentation des entrées à Marseille. La Belgique et la Hollande sont les principaux fournisseurs de Marseille. L'Afrique du Nord mieux placée à la fois au point de vue douanier et au point de vue du transport, devrait pouvoir fournir des quantités plus importantes au grand port méditerranéens.

Si nous passons maintenant au commerce international de viande de porc, nous voyons que l'Algérie est encore très loin de suffire à sa propre consommation.

Elle exporte un peu plus de 150 quintaux de viande de porc et de charcuterie représentant 37.000 francs, mais importe, par contre, près de 9.000 quintaux d'une valeur de plus de 2 millions de francs.

Sans doute, c'est la France qui en expédie près des 4/5, les États-Unis venant très loin après la Métropole, mais il n'y en a pas moins pour la colonie une indication très précise d'augmenter sa production porcine dans l'intérêt de sa consommation, d'abord, et ensuite dans l'intérêt même de son exploitation agricole. Le porc constitue en effet une source de revenus pour la ferme, soit qu'il serve à la consommation, soit encore qu'il soit destiné à être vendu.

1. Sur les 22.000 porcs exportés.

A. — Viandes salées de porc, jambon, lard.

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
France.....	Qx. 45	28	28	88	24	23	4	15	67	7	34
Étranger.....	5	6	7	10	20	20	25	69	336	158	204 Maroc, 204 Tunisie. 1
Totaux { Quantités.....	50	34	35	98	44	43	29	84	403	165	239
{ Valeurs.....	7.000	5.000	5.000	14.000	7.000	7.000	4.000	16.000	74.000	30.000	45.000

Moyenne décennale : 99 Qx. représentant une valeur de 16.900 fr.

Nota. — Taux moyen d'évaluation : 190 fr. le quintal.

B. — Charcuterie fabriquée

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
France.....	Qx. 29	7	7	55	16	3	2	26	5	27	6
Espagne.....	37	38	29	11	6	7	8	3	130	53	99
Autres pays.....	1	3	»	»	3	5	5	66	34	42	
Totaux { Quantités.....	67	48	36	66	25	15	15	95	169	122	105
{ Valeurs.....	19.000	14.000	10.000	18.000	8.000	5.000	5.000	31.000	55.000	40.000	35.000

Moyenne décennale 66 Qx. d'une valeur de 20.500 fr.

Nota. — Taux moyen d'évaluation en 1911 : 330 fr. le quintal.

IMPORTATION (en quintaux).

- A. — *Viande de porc salée.*
 B. — *Charcuterie fabriquée.*
 A. — *Viande salée de porc, jambon, lard, etc.*

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	5.616	4.966	5.496	6.243	5.558	5.889	3.622	4.367	7.184	6.262
Etranger.....	2.121	856	694	252	164	601	2.172	1.802	163	74
Totaux } Quantités	7.737	5.822	6.190	6.495	5.722	6.490	5.794	6.169	7.347	6.336
Totaux } Valeurs	1.189.000	939.000	1.018.000	1.006.000	943.000	1.133.000	1.119.000	1.194.000	1.395.000	1.204.000
Moyenne décennale: 6.410 quintaux, représentant 1.114.000 francs										
En 1911 (1) La France expédie.. 4.621 quintaux de viande, représentant une valeur de..... 901.000 francs										
Le Danemark (2).... 91										
La Grande-Bretagne. 116										
L'Allemagne (2).... 107										
La Serbie..... 246										
Les Etats-Unis..... 729										
Autres pays..... 15										
Totaux..... 5.915										
d'une valeur totale de..... 1.147.000 francs										

2. Par la voie des entrepôts de France.

1. Le taux moyen d'évaluation du porc français..... 195 francs le quintal
 étranger..... 190 francs

IMPORTATION

B. — Charcuterie fabriquée (en quintaux)

	1901	1902	1903	1904	1905	1907	1908	1909	1910
France.....	2.354	2.421	2.162	2.379	2.724	2.373	2.818	2.530	2.631
Etranger.....	120	142	159	109	166	371	304	714	201
Totaux { Quantités.....	2.474	2.563	2.321	2.488	2.890	2.744	3.122	3.244	2.832
Valeurs.....	680.000	743.000	673.000	672.000	838.000	891.000	1.015.000	1.054.000	920.000
Moyenne décennale : 2.744 quintaux, formant une valeur de 831.600 francs.									
En 1911 (2) La France expédie. 2.302 quintaux, donnant une valeur de..... 760.000 fr.									
L'Espagne..... 84									
L'Italie (1)..... 22									
Les Etats-Unis (1)..... 402									
Total : 508 quintaux donnant une valeur de. 168.000 fr.									
Totaux..... 2.810									
928.000 fr.									

1. Par la voie des entrepôts de France.

2. Nota : Le taux moyen d'évaluation = 330 francs le quintal.

Élevage. — Deux élevages sont pratiqués par les Européens ;

En stabulation ;

En demi-domesticité.

En stabulation. — Cet élevage se fait dans la Mitidja, aux environs d'Alger, par les Mahonnais en général. On estime que le porc, à l'âge de quinze mois, moment où on l'abat, pèse environ 140 kilos et qu'il a coûté à peu près 80 francs de farine et de son en plus des débris herbacés et des résidus de l'exploitation.

On a avantage à obtenir l'engraissement rapide de l'animal avec des grains concassés (orge, maïs, fève, caroube).

Dans la Mitidja, les Mahonnais achètent les porcelets au sevrage, c'est-à-dire à l'âge de six à sept semaines ; les plus beaux pèsent alors 12 kilos, mais la moyenne est de 7 à 8 kilos (1).

En demi-domesticité. — On pratique plus spécialement cet élevage dans la zone montagneuse où les parcours sont plus grands et où il y a des forêts et des broussailles. Pendant un an environ les porcs

1. L'élevage du porcelet destiné à la vente à l'âge de trois à cinq mois est moins pratiqué en Algérie qu'en France, cependant quelques éleveurs commencent à faire cette spécialité et livrent des animaux de choix. On sait que les races améliorées sont très prolifiques et leur reproduction facile. Rivière et Lecq, *op. cit.*

vont au pâturage, en troupeau et suivant les saisons on les ramène à la ferme où ils reçoivent un supplément de nourriture. L'animal s'est seulement entretenu ; alors on le vend ou on l'engraisse, mais ces races rustiques profitent moins de l'engraissement à la porcherie que les animaux améliorés.

LE CHEVAL

LA PRODUCTION CHEVALINE

Importance du cheval. -- Chez un peuple pasteur et nomade qui rayonne sur de vastes pâturages et dont la population n'est pas en rapport avec l'étendue de son territoire, le cheval est une des nécessités de la vie. C'est ce qui explique la passion légendaire professée par les Arabes pour le cheval (1).

Mais, depuis la colonisation, de nouvelles questions s'agitent autour de cet élevage, car la production du cheval est devenue importante à un double point de vue, celui d'abord de la force militaire de la colonie et même de la Métropole, et ensuite au point de vue de la prospérité de l'agriculture algérienne.

1. Le distingué M. Bedouet, propriétaire du haras Saint-Georges, dans une remarquable conférence faite à Batna en 1899, a dégagé, dans une étude du cheval barbe, des conclusions très intéressantes au point de vue de l'élevage du cheval indigène que nous avons reprises avec fruit dans le courant de ce travail.

Bedouet, Conférence sur le cheval algérien.

Mais si la colonie africaine peut fournir de bons chevaux pour la remonte de la cavalerie légère avec ses chevaux barbes qui ont formé en grande partie la race anglaise, il manque un cheval de trait, assez puissant pour la charrue moderne ; assez léger pour pouvoir être utilisé aux transports rapides.

D'un côté, il faut donc développer l'élève du cheval barbe destiné à l'armée et lui assurer des débouchés ; de l'autre, c'est une création qui s'impose pour les besoins de la colonisation ; c'est en effet une race de trait que l'Algérie ne possède pas et qu'il faut fabriquer.

La population chevaline de l'Algérie appartient presque exclusivement à la race désignée par Sanson sous le nom de race africaine dont l'aire géographique comprend l'Afrique du nord (Égypte, Nubie et les anciens États barbaresques) et la partie occidentale de l'Asie (Arabie et Perse). A cette race se trouvent mélangés quelques types de la variété arabe de la race asiatique (syriens) que l'on retrouve dans tous les pays musulmans, de la Perse au Maroc.

La variété barbe ou berbère qui est considérée par Sanson (1) comme autochtone, est aux chevaux syriens ce que le Kabyle est aux Arabes dans la population humaine de l'Algérie.

La variété barbe appartient au type léger de cava-

1. Sanson, *Traité de Zootechnie*. Librairie agricole.

rie dont elle est sinon un des plus beaux, du moins un des représentants les plus solides.

Suivant les régions, certains types de la race barbe se distinguent par leur taille et sont plus étoffés ; mais ces différences tiennent uniquement aux influences du milieu, de l'habitat (climat, nourriture, etc. etc.), et aux conditions de l'élevage (1).

Dans ces dernières années, des reproducteurs de pur sang anglais et anglo-arabes mis à la disposition des éleveurs, plus particulièrement dans les territoires de commandement, ont donné des produits anglo-arabes estimés par quelques-uns au point de vue courses, mais qui ne paraissent pas devoir être utilisés très avantageusement soit par l'armée, soit par l'agriculture.

Cheval de trait. — Dans la région de Sétif et surtout dans la commune du même nom, des croisements entre des juments importées de race bretonne et l'étalon arabe ont donné des produits d'une réelle valeur pour les travaux agricoles, pour le gros trait ou le trait léger ; ils sont robustes, résistants, s'acclimatant facilement.

Les essais tentés de métissage entre eux n'ont produit que de médiocres résultats ; étant donné la loi de réversion, il convient de suivre l'exemple du début, c'est-à-dire de n'employer que le croisement indus-

1. V. pour détails des divers types, les chevaux du Sahara, général Daumas.

triel qui s'arrête dès la première génération et qui a seulement pour but d'obtenir des animaux plus forts, plus étoffés, plus aptes aux travaux agricoles.

Population chevaline algérienne

a) *Dénombrement*

La population chevaline algérienne s'établissait ainsi dans les années précédentes :

Années	Européens	Indigènes	Total
1895.....	42.471	174.165	212.636
1896.....	43.378	169.998	213.376
1897.....	44.104	171.039	215.143
1898.....	43.463	158.880	201.343
1899.....	43.388	161.373	204.761
1900.....	43.972	158.339	202.311
1901.....	48.606	167.088	215.694
1902.....	48.713	176.034	224.747
1903.....	48.790	182.947	231.737
1904.....	50.668	178.471	229.119
1905.....	51.097	170.043	221.140
1906.....	53.998	172.176	225.874
1907.....	55.284	166.169	221.453
1908.....	56.331	179.837	236.168
1909.....	57.344	175.899	233.243

CHEVAUX 1911

	EUROPÉENS						INDIGÈNES						EUROPÉENS ET INDIGÈNES					
	Chevaux de 3 ans et plus	Juments de 3 ans et plus	Poulains et pouliches de 1 à 3 ans	Poulains et pouliches de l'année	Total		Chevaux de 3 ans et plus	Juments de 3 ans et plus	Poulains et pouliches de 1 à 3 ans	Poulains et pouliches de l'année	Total		Chevaux de 3 ans et plus	Juments de 3 ans et plus	Poulains et pouliches de 1 à 3 ans	Poulains et pouliches de l'année	Total	
Départ. d'Alger.	9.424	4.718	1.596	741	16.479		6.128	16.915	4.756	3.255	31.054		15.552	21.633	6.352	3.996	47.533	
Départ. d'Oran.	14.604	8.988	3.248	1.894	28.734		15.869	25.564	8.100	4.512	53.545		29.973	34.552	11.348	6.406	82.279	
Départ. Constantine.....	7.196	3.754	2.050	1.252	14.252		23.155	28.655	13.625	9.045	74.880		30.351	32.409	15.675	10.297	88.732	
Total des territoires du Nord.	31.224	17.460	6.804	3.887	59.465		44.652	71.834	26.481	16.822	159.079		75.876	88.594	33.375	20.699	218.544	
Total des territoires du sud.	172	61	18	5	256		1.652	4.628	1.021	663	7.964		1.824	4.689	1.039	668	8.220	
Total général de l'Algérie.....	31.396	17.521	6.912	3.892	59.721		46.304	75.762	27.502	17.475	167.043		77.700	93.283	34.414	21.367	226.764	

Centres de production. — Dans l'est de l'Algérie, les principaux centres de production et d'élevage du cheval barbe sont ceux de Ras-el-oued entre Bordj-bou-Arréridj et Sétif, des Rhiras, à 30 kilomètres sud de ce dernier point, des Eulmas près de Saint-Arnaud, des Abd en Nour dans la commune mixte de Châteaudun, d'Aïn M'lila, d'Aïn el Ksar, au sud de Constantine.

Les régions de M'sila, de Magra, de N'gaous, de Barika sont encore riches en chevaux barbes recherchés en raison de leur bonne conformation et de leur résistance. C'est sur tous ces points que le cheval est produit ; au delà, dans tous les territoires, beaucoup plus au sud soit de M'sila, soit de Biskra, l'élevage du cheval barbe est plus rare, et il convient de rétablir les faits tels qu'ils sont, en faisant connaître que les chevaux dits du désert, quand on les y rencontre, ont été produits toujours et élevés le plus souvent sur les hauts plateaux de Constantine et surtout de Sétif.

La production, comme l'élevage du cheval, va en décroissant chaque jour ; l'appauvrissement de la population indigène et le fait des conditions économiques que nous indiquerons, sont les causes de cette décroissance inquiétante à tous les égards.

Il y a vingt ans à peine, on trouvait facilement, sur des marchés importants comme celui de Sétif, par exemple, et au printemps, jusqu'à 200 chevaux ou juments, parmi lesquels un choix pouvait être aisé-

ment fait ; aujourd'hui on aurait de la peine à en rencontrer 50.

b) *Valeur et commerce.* — La valeur de ces mêmes animaux a baissé dans des proportions désastreuses également. Alors qu'il y a une vingtaine d'années, la jument connue pour sa bonne origine pour la beauté de ses produits, n'était vendue qu'à regret et atteignait facilement des prix de 1.500 à 2.000 fr. ; il n'en est pas aujourd'hui, si belle soit-elle, qui soit vendue à 800 francs.

Valeur. — Un cheval arabe qui valait 55 francs avant notre occupation a atteint, en 1833, les prix de 120 à 160 francs et, à notre époque, de 300 à 500 francs et même plus.

En 1910 sur les marchés de :

Chevaux

Boufarik : 110 à 415 ; Oran : 220 à 360 ; Affreville : 175 à 250 ; Boghari : 300 à 450 ; Sétif : 100 à 520 ; Bordj-Bou-Arréridj : 75 à 300 ; Bel-Abbès : 175 à 350 francs.

Juments

Boufarik : 100 à 400 ; Oran : 220 à 350 ; Affreville : 120 à 200 ; Boghari : 200 à 350 ; Sétif : 150 à 450 ; Bordj-Bou ; Bel-Abbès : 150 à 200 ; Sétif : 130 francs.

En juillet 1913 :

Chevaux

Boufarik : 120 à 650 ; Oran : 250 à 380 ; Affreville : 200 à 280 ; 250 à 350 francs.

EXPORTATION. — CHEVAUX

— 313 —

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Moyenne décennale
ENTIERS	France.....	7.599	6.622	4.610	5.979	4.365	4.013	4.174	3.194	2.465	5.346
	Espagne.....	20	196	152	138	84	83	47	119	155	
	Italie.....	66	39	5	18	14	14	11	6	38	
	Possessions angl. Méditerranée.....	58	34	32	105	28	27	»	46	29	
	Maroc.....	1	3	122	19	6	9	17	26	25	
	Tunisie.....	361	201	234	281	145	173	129	88	101	
	Autres pays.....	11	5	6	6	13	»	3	3	16	
	Quantités.....	8.116	7.166	5.161	6.556	4.655	4.319	4.381	3.482	2.829	
	Valeurs.....	2.435 000	1.763 000	1.290 000	1.307 000	908 000	250 000	876 000	697 000	736 000	
											1.266.800
HONGRES	France.....	19	16	32	105	85	88	25	36	37	133
	Etranger.....	»	»	5	9	14	12	3	15	»	
	Quantités.....	19	16	331	114	99	100	28	51	37	
	Valeurs.....	3.000	3.000	50.000	20.000	17.000	18.000	5.000	9.000	13.000	
											25.200
JUMENTS	France.....	81	47	635	733	494	217	989	845	456	547
	Espagne.....	1	1	18	19	24	26	14	33	16	
	Tunisie.....	7	2	3	23	28	16	43	31	31	
	Autres pays.....	6	»	1	3	»	4	1	25	6	
	Quantités.....	45	50	657	780	546	263	1.047	924	509	
	Valeurs.....	105.000	53.000	184.000	195.000	128.000	56.000	210.000	185.000	140.000	
											139.000
POULAINS	France.....	2	3	945	1.702	1.413	213	632	755	487	806
	Espagne.....	»	»	100	26	22	37	35	34	15	
	Autres pays.....	»	»	8	9	3	17	2	4	1	
	Quantités.....	2	3	1.053	1.739	1.438	267	669	793	503	
	Valeurs.....	1.000	1.000	85.000	173.000	143.000	260.000	60.000	76.000	10.000	
											86.400

Juments

Boufarik : 110 à 600 ; Oran : 250 à 360 : Affreville : 210 à 300 francs.

EXPORTATION — RACE CHEVALINE

En 1911

Chevaux.

<i>Entiers</i> :	France.....	2.224	d'une valeur de	667.000
	Espagne.....	163		
	Grèce.....	44		
	Possessions anglaises			
	méditerranéennes..	28		
	Maroc.....	61		
	Tunisie	62		
	Autres pays.....	9		
	Totaux.....	2.591		
<i>Hongres</i> :	France.....	16	d'une valeur de	5.000
	Étranger.....	2	—	1.000
	Totaux.....	18	—	6.000
<i>Juments</i> :	France.....	239	—	84.000
	Étranger.....	117	—	41.000
	Totaux.....	356	—	125.000
<i>Poulains</i> :	France.....	424	—	76.000
	Étranger.....	24	—	4.000
	Totaux.....	448	—	80.000

Nota. — Le cheval entier étant évalué à 300 fr.
 — hongre — 300 —
 La jument — 300 —
 Poulain — 180 —

CHEVAUX IMPORTATION

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Moyenne décennale
ENTIERS	France.....	141	29	102	87	181	167	128	115	171	416
	Maroc.....	107	255	238	83	42	68	48	108	122	
	Tunisie.....	409	288	186	134	74	101	69	80	73	
	Autres pays....	3	3	»	7	3	»	1	»	5	
Quantités.....	528	660	575	526	311	300	336	246	303	371	362.200
	Valeurs.....	459.000	225.000	340.000	266.000	478.000	447.000	343.000	327.000	478.000	
France.....	126	60	218	277	142	134	193	214	186	262	183
	3	»	1	4	10	»	»	»	3	»	
Etranger.....	129	60	219	281	152	134	193	214	189	262	174.100
	123.000	57.000	207.000	267.000	145.000	129.000	183.000	203.000	178.000	249.000	
JUMENTS	France.....	20	48	220	113	181	292	377	420	363	336
	Maroc.....	44	34	52	37	23	44	15	55	30	
	Tunisie.....	156	162	22	47	33	37	54	104	50	
	Autres pays....	»	1	»	»	»	»	6	1	1	
Quantités.....	220	245	321	294	197	237	373	452	580	444	230.000
	Valeurs.....	237.000	101.000	215.000	118.000	167.000	264.000	327.000	387.000	325.000	
France.....	4	»	13	9	12	78	26	23	3	7	20
	1	»	»	»	9	3	»	3	3	6	
Etranger.....	5	»	13	9	21	81	26	26	6	13	7.000
	2.000	»	5.000	4.000	6.000	31.000	10.000	10.000	1.000	2.000	
Quantités.....	5	»	13	9	21	81	26	26	6	13	7.000
	Valeurs.....	2.000	»	4.000	6.000	31.000	10.000	10.000	1.000	2.000	

IMPORTATION EN 1911

CHEVAUX ENTIERS			Taux d'évaluation en 1911	
France.....	295	représentant une valeur de 738.000 francs	2.500 francs	
Espagne.....	2		1.500 —	
Maroc.....	115	184	270 —	
Tunisie.....	67		250 —	
Total.....	479			
		789.000 francs		
HONGRES				
France.....	379	—	950 francs	
JUMENTS				
France.....	350	—	850 —	
Espagne.....	4		1.050 —	
Maroc.....	27	69	290 —	
Tunisie.....	38		300 —	
Total.....	419			
		322.000 francs		
POULAINS				
France.....	66	—	350 —	
Tunisie.....	17	—	140 —	
Total.....	83			
		25.000 francs		

Poulains. — Le tableau des exportations de poulains ne donne pas la physionomie exacte des destinations pour lesquelles ils sont exportés.

Sans doute, la plupart des officiers anglais en résidence à Gibraltar et à Malte sont montés en chevaux barbes nés et élevés en Algérie, mais parmi les exportations vers la France, une faible quantité de ces poulains et chevaux exportés restent définitivement dans la Métropole.

De nombreux maquignons achètent chaque année plusieurs milliers de poulains et chevaux destinés, disent-ils, à l'alimentation des boucheries de Marseille; mais, en réalité, les animaux mal établis ou tarés sont seuls abattus et livrés à la consommation, tous les bons sont dirigés sur l'Italie, qui, mieux que nous, paraît-il, a su apprécier les qualités de douceur, de sobriété et d'endurance qui font que le barbe est incontestablement le premier cheval de guerre du monde entier. Il paraît vraiment extraordinaire que nos excellents chevaux soient recherchés par les puissances étrangères alors qu'ils sont si peu estimés en France.

Le cheval algérien

a) *Caractères zootechniques.* — La race chevaline est presque exclusivement représentée en Algérie par la race barbe mélangée en proportion relativement faible d'arabes ou de syriens.

Le cheval de race barbe a une encolure longue généralement très bien greffée, une poitrine extrêmement profonde, et une épaule bien dirigée, le garrot saillant, la ligne du dessus tranchante du cheval de selle, le dos bien fait infiniment préférable à celui de l'arabe qui est généralement légèrement ensellé, un rein solide et bien attaché à une croupe puissante qui malheureusement n'est pas toujours plaisante à l'œil. Quant à sa membrure, elle est irréprochable dans son avant, mais généralement supérieure à celle de l'arrière-main dont les membres subissent quelquefois le contre-coup de l'obliquité de la croupe.

Le cheval barbe est le type du cheval à tout faire, on le peut voir à la selle et à la voiture s'attelant à un, à deux, en tandem, pouvant être conduit par un enfant. Il est la sobriété même et d'une endurance extraordinaire, deux qualités essentielles dans un pays comme l'Algérie, où malheureusement les récoltes ne sont pas toujours abondantes.

Origine. — La question d'origine du cheval barbe a été traitée par différents auteurs dont les opinions sont contradictoires. Les uns prétendent que le cheval barbe est un arabe dégénéré, les autres disent qu'il est originaire d'Asie, et enfin d'autres encore affirment avec plus de vraisemblance que le cheval barbe est une race pure qui est originaire du Nord de l'Afrique, tandis que le pur sang arabe a eu

pour berceau les bords de l'Euphrate. Le cheval barbe ou cheval berbère serait donc le cheval autochtone de la Tunisie, de l'Algérie et du Maroc ; c'est l'opinion la plus accréditée de nos jours et nous estimons qu'il y a lieu de s'y rallier.

Les races barbe et arabe ont entre elles une affinité incontestable ; elles se ressemblent par leurs qualités de sobriété, de douceur et d'endurance, qui sont leur plus bel apanage et ces qualités qui leur sont communes les font confondre entre elles.

Le cheval numide ou barbe existait bien longtemps avant l'invasion sarrasine. Ce fait, attesté par les inscriptions hiéroglyphiques, est en outre confirmé par des monuments découverts sur le sol de l'Afrique, depuis Tripoli jusqu'au Maroc.

S'il est vrai que l'on entende par cheval de pur sang un sujet issu d'une race qualifiée noble par la sanction des siècles, il est incontestable que le cheval barbe a autant de droit à cette qualification que le cheval arabe dont l'origine ne paraît pas plus ancienne.

Pourquoi n'avoir pas reconnu au premier ce titre de noblesse que l'on a accordé au dernier et pourquoi continue-t-on à qualifier les barbes de « demi sang », malgré les opérations du Stud-Book ou Livre d'Or, où ne figurent que des animaux de race pure ?

Assurément une sélection rigoureuse s'imposait en Algérie en raison des importations d'animaux de race anglaise pur sang, demi sang et des chevaux de

trait normands ou bretons, car il était indispensable de préserver la race barbe pure de souillures de ces nouveaux venus et de la décadence qui les menaçait ; c'est fait depuis 1886, époque à laquelle remontent les premières opérations de la Commission du Stud-Book algérien.

La première année 205 animaux dont 91 étalons et 114 poulinières furent inscrits ; en 1887, 686 animaux furent reconnus de race pure et chaque année la liste des élus s'est accrue dans les mêmes proportions ; si bien qu'aujourd'hui plus de 6.000 animaux sont inscrits ; chiffre plus que suffisant pour témoigner du nombre et de la qualité des chevaux de race barbe pure en Algérie.

Le cheval a, d'ailleurs, joué un rôle immense dans l'histoire de l'islamisme ; n'eut-il pas comme fervent admirateur le prophète Mahomet lui-même qui sut l'utiliser pour le triomphe de sa cause ?

Il lui donna une large place dans sa législation et prescrivit des devoirs à remplir envers le noble animal qui fut, pour lui, un si puissant auxiliaire dans le succès de sa religion.

D'où venait-il le cheval du prophète ? Cette fois encore, les avis sont partagés. Était-il arabe ou barbe ? Les historiens européens prétendent qu'il sortait de Perse ou d'Assyrie, les Arabes d'Algérie affirment que parmi les chevaux préférés du prophète, plusieurs provenaient du nord de l'Afrique. C'est là un point obscur qu'il sera difficile d'éclaircir, mais peu importe

d'ailleurs ; il y a une telle affinité entre le cheval arabe et le barbe que lorsque l'on dit du bien de l'un, il rejaillit forcément sur l'autre.

Le cheval barbe n'a pourtant pas un type uniforme ; outre l'effet des croisements qui sont venus parfois les modifier, l'influence du milieu a créé un type propre à chaque région et dans celle-ci parfois à chaque localité.

C'est ainsi que le barbe du sud du territoire diffère sensiblement dans sa conformation générale de celui du nord, celui de l'Est du cheval de l'ouest.

Plus spécialement dans le département d'Alger (de Tiaret) on trouve dans la région d'Aflou et du sud d'El Ousseukh, un cheval bâti en lévrier. Grâce à sa vie nomade, à la pauvreté du sol qui le voit naître, à son travail précoce, son endurance n'a d'égale que sa rusticité ; c'est là que la remonte recrute d'excellents troupiers pour ses régiments (2^e spahis et 2^e chasseurs). A côté, dans la région du Trézel, les chevaux qui sont élevés surtout par les Sahari et les Harrars, le type est plus grand, sa taille atteint 1 m.52 et dépasse parfois 1 m.56 avec une croupe large et puissante.

Sa taille plus élevée est due vraisemblablement à ce qu'il habite une région plus riche qui permet une nourriture plus abondante.

Le service des remontes y trouve les chevaux de tête destinés aux officiers, des troupiers pour le

6^e régiment de chasseurs d'Afrique et de très beaux étalons.

Dans la région de Frenda, voisine des deux autres, la race est petite, trapue, très fortement musclée, sans doute du fait que les éleveurs de cette région nourrissent abondamment.

b) *L'élevage*. — Les statistiques indiquent que pour les deux tiers la production chevaline est aux mains des indigènes.

En 1911, sur un total de 226.764 animaux d'espèce chevaline, 167.043 sont entre les mains des indigènes.

Alors que l'effectif des colons s'accroissait dans cette même année de 3.892 unités, la production indigène atteignait en poulains et pouliches 17.475 unités (19.109 en 1910 pour ces poulains et pouliches de l'année appartenant aux indigènes, et 3.584 aux Européens).

L'élevage indigène. — Nous avons vu par les statistiques elles-mêmes que l'élève du cheval était surtout très florissant dans le département de Constantine où on y fait également du mulet (1). A l'âge de deux ans, il sert déjà de monture. Le cheval indigène a, dès cet âge, les qualités maîtresses qui l'ont fait universellement admirer ; fringant et plein de feu, dans la fantasia ou la chasse, calme et docile, adroit et sùesr dans l chemins difficiles, d'une

1. L'indigène peut tirer profit de ce dernier élevage, nourrissant très peu le poulain pendant la première année.

adresse de chèvre, il sait poser un pied agile sur les rochers les plus pointus. Ne souffrant pas de la chaleur, supportant la pluie et la neige, c'est la bête vivace et rude faite par la chasse et la guerre.

Son principal défaut, et c'est presque le seul, est, au temps où les juments sont pour lui pleines d'attraits, de se montrer nerveux et batailleur ; monté, il caracole, se cabre tout droit, battant l'air de ses membres antérieurs, au repos il brise ses entraves, se montre querelleur et parfois féroce.

L'amour que l'indigène manifeste pour sa monture — qui lui permet de faire, sans grande fatigue, les étapes que nécessite sa vie nomade — est, quoi qu'on en ait dit, plus intéressé que réel ; sa pauvreté habituelle, fruit de sa paresse, lui permet rarement de lui donner une alimentation riche et alibile ; l'orge dont l'Arabe fait le fond de sa nourriture, sous forme de galettes cuites dans le cendre, lui est trop essentielle pour qu'il puisse en gratifier généreusement son fidèle compagnon de route.

Aussi durant la saison où la végétation sommeille, engourdie par le froid, la plupart des chevaux indigènes sont dans un état de maigreur pitoyable. Dans cette période, qui dure en Algérie de quatre à six mois, la ration que le coursier du nomade pauvre reçoit est totalement composée de paille fine provenant des battages ou « Teben » ou d'alfa aux tiges coriaces. Les éleveurs indigènes, dont l'état d'aisance est relativement suffisante, distribuent volon-

tiers et avec assez de largesse la ration de grain d'orge nécessaire à l'entretien de leur monture, mais ils soignent de préférence les poulains qu'ils destinent aux Comités d'achat de remotes.

Les chevaux des indigènes vivent, pour le plus grand nombre, en liberté ayant seulement un bipède latéral entravé pour les empêcher de s'enfuir. Ils s'éloignent d'ailleurs très peu des douars et errent en clopinant à la recherche d'une maigre pâture.

La belle saison, arrivant avec le printemps, amène une végétation plus abondante, les prairies, les coteaux reverdissent et les chevaux arabes broutent goulûment cette manne providentielle. Aussi ne tardent-ils point à acquérir un bel embonpoint, leur poil devient plus brillant, leur œil prend plus d'éclat.

C'est le moment choisi pour les comités de remonte pour les achats de chevaux destinés aux régiments d'Afrique.

Vivant donc constamment en plein air, protégés seulement contre les intempéries par une couverture de laine, « Djellél » chevaux entiers, juments et poulains acquièrent une rusticité exceptionnelle. Montés dès l'âge de deux ans, par leurs propriétaires, ils sont donc obligés, sans entraînement préalable, de fournir de longues étapes que l'Arabe insouciant ne mesure guère. Comment ne seraient-ils pas ainsi endurants et dociles ?

L'Arabe aime les courses enivrantes à travers le

bled, soit qu'il poursuive un lièvre dans l'alfa ou l'agile gazelle qui fuit apeurée, soit qu'il fasse parler la poudre dans les brillantes fantasias. Aucune notion du terrain, aucun obstacle, seul l'arrêt forcé de la bête qui se rend, limite son élan. Parfois l'indigène élève son cheval en vue d'une course hippique. L'entraînement qu'il fait subir à sa monture pour la préparer à une course est absolument irrationnelle quant au travail et à la nourriture à elle imposés. Une huitaine de jours avant la réunion hippique, il supprime les aliments volumineux (ce qui est bien), il augmente largement et sans compter la ration d'orge, puis journellement amène son cheval sur la piste et le lance à toute vitesse jusqu'à ce qu'il ne puisse plus avancer, l'aiguillonnant cruellement de ses éperons acérés. Aucune sage progression, aucun calcul, aucun raisonnement n'interviennent, seul dit-il « Allah lui donnera la chance « El Zahar » ou la malchance d'arriver le premier ou le dernier le jour de l'épreuve.

Tout autre animal que ce barbe rustique et vivace, périrait à la suite de tels traitements ; seules, des tares précoces en résultent et viennent parfois l'amoindrir.

Un coursier entraîné de la sorte apparaît efflanqué et maigre, sa musculature qu'un travail progressif n'a pas développée est pauvre et émaciée, il a plutôt un air lamentable et ne donne pas cette impression de force, de puissance, d'énergie latente des pur sang des hippodromes métropolitaines. Aussi, le jour

des courses, sur une multitude de partants (car, pour un même prix, les engagements dépassent parfois la quarantaine) trois ou quatre montures figurent au poteau, les autres s'échelonnent sur toute la longueur de la piste.

Des conseils nombreux, des exemples leur sont fournis à toutes occasions par les personnes compétentes, par les comités de remonte sur la façon d'élever, d'améliorer, d'entraîner leurs chevaux.

Quelques rares émules profitent des leçons, mais là aussi on se heurte à la force d'inertie, à la routine de la majorité qu'encourage encore la religion musulmane et la foi irraisonnée en la prédestination de toutes choses.

La parturition, chez l'éleveur indigène, s'effectue sans soin. Lorsque le temps est frais et pluvieux, tout au plus consent-il à abriter sous la tente la mère et son petit.

L'allaitement se poursuit jusqu'à l'âge de huit à dix mois. Dans les tribus nomades du Sud la jument ne porte qu'un an sur deux.

L'autorité militaire, sur les territoires de commandement, a une excellente influence en général sur l'élevage du cheval, où elle oblige, dans une certaine mesure, comme par exemple dans le territoire de commandement d'Aflou, les sujets arabes à utiliser les étalons de l'État pour les accouplements. Aussi le nombre des produits pourvus de cartes de naissance est-il relativement élevé.

Il serait à souhaiter que l'autorité civile pût faire de même. C'est pour arriver à ce but qu'il est du plus haut intérêt de répandre partout des stations de monte nouvelles, car leur proximité plus grande engage les éleveurs indigènes à y conduire leurs poulinières pour le plus grand bien de la production chevaline indigène (1).

Industrie chevaline. — Causes de stagnation

a) *Insuffisance de débouchés.* — Autrefois et jusqu'en 1873, dix régiments de France, chasseurs et hussards, étaient montés en chevaux barbes, qui au cours des campagnes de Crimée, d'Italie et du Mexique furent admirables d'énergie et d'endurance, il en fut de même pendant la guerre de 1870, quoi qu'en aient dit des gens intéressés à les dénigrer de parti pris.

C'est donc presque immédiatement après la guerre de 1870, alors que l'on travaillait à réparer les

1. Une station de monte nouvelle vient d'être créée en 1912 à Trézel, grâce aux bons offices de M. Moutières, administrateur de la commune mixte de Djebel Nador et, sur la demande du service des remotes. M. Barlette, vétérinaire à Tiaret, signale que les Indigènes éleveurs se sont intéressés vivement à cette création, aussi, dans cette région et dans un avenir prochain, le but poursuivi en vain par les distributions de primes d'encouragement qui apportent cependant chaque année une subvention de près de 4.000 francs serait atteint.

désastres de la France et à combler les vides dans les régiments, que les éleveurs de la Métropole mirent tout en œuvre pour obtenir que les dix régiments en question seraient, dorénavant, comme tous les autres régiments de France, uniquement montés en chevaux français.

Déjà dans un ouvrage publié avant 1870 MM. Moll et Guyot signalaient le danger de cette concurrence pour les races légères de la Métropole.

« Le cheval barde fait partie de ces races orientales où l'on retrouve un cheval de guerre sobre et toujours propre à porter un soldat et tout son attirail. C'est là, sans doute, ce qui fait en ce moment sa fortune. Il ne faudrait pas qu'elle s'élevât au détriment des races légères de la Métropole. En l'état actuel, ces dernières, ne l'oublions pas, ne sauraient avoir d'autre débouché que celui de l'armée. »

C'est donc pour donner satisfaction aux éleveurs de France, qu'il fut tout à coup décidé que les chevaux barbes, excellents dans leurs pays d'origine, ne pouvaient rendre aucun service en France, et partant de ce principe faux, 8.000 barbes furent réformés et vendus à vil prix. Malheureusement cette décision du gouvernement eut une répercussion désastreuse en jetant immédiatement un discrédit considérable sur les chevaux algériens qui, du jour au lendemain, déclarés impropres à tout service, n'eurent plus aucune valeur sur les marchés de la Métropole.

C'est une situation très préjudiciable au commerce des chevaux algériens (1).

b) *Surabondance de production.* — La production n'est plus en rapport avec les besoins de la colonie depuis qu'il n'y a plus place pour nos chevaux dans les régiments de France. L'État possède actuellement plus de 1000 étalons environ qui, pendant la saison de monte, sont disséminés sur tous les points de l'Algérie.

En attribuant à chaque étalon une production annuelle égale au $\frac{1}{4}$ des saillies faites, soit 15 produits, l'on arrive au chiffre de 12.000 poulains ou pouliches auxquels il faut ajouter 8.000 produits issus d'étalons approuvés, particuliers ou rouleurs, soit au total une production annuelle de 20.000 poulains ou pouliches, exactement en 1911, 21.337 poulains et pouliches de l'année.

En éliminant 10.000 pouliches dont les indigènes ne se défont généralement pas, il reste 10.000 poulains dont le $\frac{1}{3}$ environ est susceptible de faire des chevaux de remonte.

L'Algérie produit donc annuellement 3.500 chevaux élevés dans le but unique d'être vendus à la remonte, qui est, somme toute, le seul débouché pour le cheval arabe, car, à part quelques Européens

1. Notons toutefois que la remonte des officiers d'infanterie de la Métropole est assurée par de nombreux chevaux arabes castrés.

favorisés par la fortune et qui n'hésitent pas à s'offrir des chevaux de prix, le commerce et l'agriculture n'emploient que des chevaux étrangers ou croisés, des animaux tarés et sans valeur et des mulets.

Or, la remonte n'achète au grand maximum que 1.200 chevaux par an, les régiments de Spahis en absorbent 500, soit au total 1.700 chevaux, d'où il résulte un excédent de 1.800 chevaux qui restent aux mains des éleveurs, sans qu'ils puissent trouver de débouchés en France. Est-il étonnant que les services militaires étrangers cherchent à détourner chez eux ce cheval de guerre français ?

c) Insuffisance des prix d'achat de la remonte.

— Sans débouché offert à son entière production, l'élevage du cheval algérien trouve-t-il une juste rémunération pour la faible partie que lui demande l'armée ? Non. L'élevage du cheval barbe est actuellement pour l'éleveur un véritable leurre ; il suffit pour le démontrer de mettre en parallèle ce qu'un cheval arrivé à l'âge de quatre ans a coûté au producteur et les prix offerts par la remonte.

Sans tenir compte de l'intérêt du capital représenté par la valeur de la poulinière et des soins donnés au poulain, celui-ci coûte, au bas mot, de nourriture seulement, savoir :

1 ^{re} année	$\left\{ \begin{array}{l} 700 \text{ kilos orge à } 10 \text{ fr., } 70 \text{ fr.} \\ 600 \text{ kilos paille ou fourrage à } 5 \text{ fr., } 30 \text{ fr.} \end{array} \right\}$	100 fr.	730 fr.
2 ^e année	$\left\{ \begin{array}{l} 1.200 \text{ kilos orge à } 10 \text{ fr., } 120 \text{ fr.} \\ 1.200 \text{ kilos paille ou fourrage à } 5 \text{ fr., } 60 \text{ fr.} \end{array} \right\}$	180 fr.	
3 ^e année	$\left\{ \begin{array}{l} 1.500 \text{ kilos orge à } 10 \text{ fr., } 150 \text{ fr.} \\ 1.500 \text{ kilos paille ou fourrage à } 5 \text{ fr., } 75 \text{ fr.} \end{array} \right\}$	225 fr.	
4 ^e année	$\left\{ \begin{array}{l} 1.500 \text{ kilos orge à } 10 \text{ fr., } 150 \text{ fr.} \\ 1.500 \text{ kilos paille ou fourrage à } 5 \text{ fr., } 75 \text{ fr.} \end{array} \right\}$	225 fr.	

Un cheval arrivé à l'âge de quatre ans révolus, c'est-à-dire au moment où il se trouve dans les conditions pour être présenté à la commission d'achats, revient au producteur, à la somme de 730 francs. Or, comme on l'a démontré plus haut, tous les chevaux ne sont pas achetés par l'État, il faut donc faire entrer en ligne de compte les non-valeurs, ce qui porte à la somme de 900 francs le prix de revient.

Maintenant, comparons ce prix de revient aux prix d'achats de la remonte ; l'État paie les chevaux de quatre ans :

1^o Chevaux de troupe de 500 à 650 francs, moyenne 575 francs ;

2^o Chevaux de tête de 650 à 800 francs, moyenne 725 francs ;

3^o Étalons de 1.000 à 2.000 francs, moyenne 1.500 francs.

Le nombre des chevaux de troupe achetés annuellement est de 1.000, celui des chevaux d'officiers 150 et des étalons 50, au total 1.200.

Les spahis achètent leurs chevaux au prix de 400 à 500 francs. La remonte achète donc chaque année 1.200 chevaux aux prix moyen de 635 francs, ce qui fait au total une somme de 762.000 francs répartie entre tous les éleveurs de l'Algérie.

Maintenant, comparons ces chiffres aux prix de chevaux achetés en France, soit par les remontes, soit par l'administration des haras :

1° Les chevaux de troupe sont payés de 800 à 1.000 francs, moyenne 900 francs ;

2° Les chevaux de tête sont payés de 1.100 à 1.300 francs, moyenne 1.200 francs ;

3° Les étalons ne sont jamais achetés au-dessous de 5.000 francs, moyenne 7.500 francs.

Il résulte donc une différence de 375 francs par cheval multipliée par 1.000 francs = 375.000 francs rien que pour les chevaux de troupe.

Les chevaux de tête sont payés 1.200 au lieu de 725 francs, soit une différence de $475 \times 150 = 71.250$. Les étalons sont achetés en France une moyenne de 7.500 francs alors qu'en Algérie ils ne sont payés que 1.500 francs, d'où il résulte une différence de $6.000 \times 50 = 300.000$ francs.

En récapitulant, nous trouverons les différences suivantes :

Chevaux de troupe.....	375.000 fr.
Chevaux de tête.....	71.250
Étalons.....	300.000
Total.....	<u>746.250 fr.</u>

C'est donc pour l'élevage algérien une différence en sa défaveur de 746.250 francs, c'est-à-dire une somme égale à celle qu'il reçoit, ce qui établit clairement qu'en Algérie les chevaux sont payés par l'État juste la moitié de ce qu'ils lui coûtent en France (1).

A ces chiffres d'une éloquence frappante on oppose que l'élève du cheval en Algérie coûte beaucoup moins cher qu'en France, c'est là une appréciation erronée, en tous cas très exagérée.

En effet, en France, tous les poulains sont castrés à l'âge de quinze à dix-huit mois et lâchés dans les pâturages où ils restent quatre ans ; ils ne reçoivent d'autre nourriture que celle qu'ils trouvent dans la prairie d'où on les retire quelques mois seulement avant de les présenter à la remonte ou de les livrer au commerce. Tandis qu'en Algérie, tous les chevaux sont conservés entiers et, dès l'âge de quatorze à quinze mois, l'indigène ou le colon se trouvent dans l'obligation d'attacher leur poulain, et de le nourrir à l'attache et cela abondamment jusqu'à l'âge de quatre ans, s'il veut avoir un bon cheval. Or, de cette différence de traitement, le prix de revient qui en résulte est évidemment plus élevé pour le cheval attaché et nourri au grain que pour celui élevé en liberté dans les herbages.

A part quelques rares Européens qui se livrent à

1. Notons qu'en 1913 les prix payés par la remonte en France ont été majorés au moins d'un quart.

l'élève du cheval barbe beaucoup plus par amour du cheval que pour les bénéfices qu'ils en retirent, l'industrie chevaline doit être considérée comme se trouvant toute entière entre les mains des indigènes. Ces derniers depuis plusieurs années déjà, ont conscience du rôle qu'ils jouent en cette circonstance ; ils se rendent très bien compte que l'élevage est aussi d'un rapport nul ou même une source de déficit et, s'ils n'avaient l'espoir d'avoir une pouliche, ils auraient, depuis longtemps, renoncé à l'élève du cheval et fait de leurs juments des mulassières. Beaucoup sont d'ailleurs entrés dans cette voie, avantageuse sans nul doute, car le mulet, comme nous le verrons plus loin, animal sobre et rustique, vivant en grande partie de ce qu'il ramasse dans les champs, ne coûte rien à nourrir, rend dès l'âge de deux ans des services à son propriétaire et atteint, à l'âge de quatre ans, une valeur presque égale à celle d'un cheval de remonte.

Il ne faut pas perdre de vue que les mœurs et les besoins des indigènes se sont considérablement modifiés depuis quarante à cinquante ans. A ce moment-là, ils vivaient presque tous à l'état nomade, la sécurité laissait beaucoup à désirer et toute idée de rébellion n'avait pas encore disparu ; le cheval était pour lui un auxiliaire précieux et indispensable. Aujourd'hui, l'indigène du Tell surtout, et celui des hauts plateaux est devenu sédentaire et très attaché au sol qu'il cultive ; il a remplacé la tente par le

gourbi ; l'Algérie est sillonnée de routes et de chemins de fer, les moyens de locomotion abondent. Le cheval n'est donc plus comme autrefois indispensable à l'indigène ; il est plutôt et plus justement considéré comme un luxe conservé jusqu'ici par habitude ; mais les années de disette que nous venons de traverser ont fatalement rendu les Arabes plus circonspects et beaucoup plus positifs ; aussi est-il à craindre de les voir se détourner de l'élevage du cheval pour ne plus faire que du mulet, ce qui, il faut bien le reconnaître, serait pour eux plus lucratif.

En ce qui concerne l'agriculture, grâce à l'exemple des colons français, aux conseils des autorités locales, et aussi poussé par un intérêt personnel sagement compris et enfin perçu, l'indigène a fait de réels progrès en Algérie.

De plus en plus fréquent se fait chez l'indigène l'emploi de la charrue française et des appareils perfectionnés (1), ainsi que se généralise l'usage des labours préparatoires, notamment dans le département d'Oran où cette méthode culturale, qui n'était pratiquée par les indigènes que sur 21.354 hectares, en 1908, a été appliquée par eux sur 48.146 hectares, en 1911.

Et cette évolution se trouve encouragée par la création en 1913, sur l'initiative du gouverneur général Lutaud, de concours agricoles indigènes. Dans le

1. *Bullet. de l'Office du gouvernement général*, 1^{er} fév. 1913, p. 41.

même ordre d'idées l'administration, en se préoccupant de développer l'enseignement professionnel des indigènes et l'enseignement agricole, vient de créer à côté des deux fermes-écoles pour les indigènes de Ben Chicao et de Taourirt-Zaouaou une troisième ferme-école à Mazouna dans le département d'Oran, commune mixte de Renault, où l'on s'efforcera d'attacher l'indigène à la terre en le formant aux méthodes culturales modernes et de haut rendement.

Ainsi l'intelligence de l'indigène, ouverte par ce fait que l'industrie chevaline n'est plus susceptible de revenu, peut conduire à une décadence de l'effectif chevalin d'Algérie.

Il est certain qu'il y a seize ou dix-sept ans, il aurait été facile en quelques heures de trouver en Algérie 20.000 chevaux prêts à être harnachés, et à être mis immédiatement en service ; c'était pour l'État une réserve précieuse dont l'utilité n'échappe pas si l'on songe au déficit actuel du cheval de guerre français (1).

Malheureusement cette réserve n'existe plus et si le gouvernement ne prend pas des mesures, il est évident que loin, même de pouvoir penser au ravitaillement de la cavalerie militaire de la Métropole, il sera presque impossible de pourvoir au recrutement des chevaux nécessaires à la cavalerie d'Algérie.

1. Cette cavalerie de réserve serait d'autant plus utile que son passage en France est actuellement très facilité par notre maîtrise sur les eaux méditerranéennes.

Remèdes proposés

Quels sont donc les remèdes à préconiser ?

L'industrie chevaline est de toutes les industries agricoles la plus incertaine dans ses résultats. Incontestablement prospère dans certaines régions privilégiées, elle est, dans son ensemble, dominée par des contingences qui pèsent d'autant plus lourdement sur elle qu'elle s'applique à la production de sujets plus fins, plus légers. C'est indiquer *a priori* en quelle fâcheuse posture se trouve l'élevage de l'Afrique du Nord.

Il faut ajouter que cet élevage réunit contre lui le maximum de conditions défavorables, à tel point qu'on peut s'étonner qu'au lieu d'être seulement moribond, il ne soit pas encore mort.

L'élevage du cheval exige des connaissances spéciales, un coup d'œil, une maîtrise d'appréciation, une habileté professionnelle, une passion, que ne réclame, à aucun autre degré, aucune autre branche de la production animale. C'est que le cheval est de tous les animaux domestiques le plus exigeant, le plus délicat et le plus fragile.

Si l'on admet que son coefficient de fragilité est inversement proportionnel à sa masse et proportionnel à sa nervosité, on mesurera facilement la somme d'aléas que représente l'élevage du cheval de cavalerie légère, en général et celui du barbe ou arabe-barbe, en particulier.

Le type ne répond qu'imparfaitement aux besoins du commerce. Les quelques services qui le réclament à prix rémunérateurs, exigent de lui un ensemble de qualités qui ne se rencontrent qu'à l'état d'exception.

Servir à la remonte de l'armée, telle est sa principale raison d'être et si l'on trouve d'excellents chevaux légers en France, on peut dire qu'il existe en Algérie un cheval de guerre incomparable. Il faut donc tout tenter pour ne pas voir tarir la source de sa production.

On ne saurait perdre de vue, que la moindre tare, l'accident le plus léger lui font perdre la plus grande partie de sa valeur marchande.

Et encore cette valeur marchande n'est-elle jamais bien déterminée. Les proportions, la masse, des cours assez régulièrement établis, indépendamment des vices de conformation apparents, enserrant dans des limites assez étroites, le prix d'estimation du cheval de trait.

Les bovidés, les ovins, valent — géniteurs de marque, exceptés — proportionnellement à leur poids.

Seuls échappent à ces règles précises le cheval de demi-luxe, le cheval de selle, et surtout celui qui correspond au service de la cavalerie légère.

A un prix de revient parfaitement connu, il est impossible à l'éleveur de ces animaux d'opposer une valeur de réalisation même approximative.

Celle-ci ne relève que de conventions arbitraires,

de la mode, des préférences et du caprice personnels; d'où des écarts d'appréciation déconcertants, décourageants et qui déjouent tous les calculs de probabilités.

Cette situation est en partie imputable, il faut bien le dire, à la mentalité de certains hommes de cheval qui deviennent des intermédiaires singulièrement dangereux et viennent ajouter encore aux aléas d'élevage.

Plus spécialement, il faut rechercher les causes de la précarité de l'élevage du cheval en Algérie et voir ensuite quels remèdes il conviendrait d'appliquer.

Les causes, nous les connaissons. Elles sont d'ordres divers.

Les unes sont le fait de l'évolution naturelle des mœurs indigènes et de la transformation économique du pays.

Nous devons les subir.

Les indigènes, en effet, éprouvent de moins en moins le besoin d'entretenir des chevaux de guerre ou de fantasia. Ils ont une tendance marquée à user des voitures trainées par de paisibles coursiers et, lorsqu'ils doivent quitter les routes carrossables, c'est le robuste et infatigable mulet qui a leur préférence.

L'élevage de cet animal est du reste infiniment plus avantageux que celui du cheval. Il grandit avec le minimum de soins et de frais, ne se tare presque jamais et, même avarié, se vend à deux ans aussi cher que la moyenne des chevaux à quatre ans.

Les achats considérables faits par l'armée en vue de la campagne du Maroc, ne sont pas pas de nature à enrayer le mouvement en sa faveur. Des besoins urgents ont en effet forcé les remontes militaires, tout en baissant la taille, à relever les prix de façon appréciable. Cette ventilation venant s'ajouter aux besoins croissants du commerce sera un motif de plus pour les indigènes de ne plus faire de chevaux.

Si nous ne pouvons rien contre cette fatalité inéluctable qui fait que l'indigène commence à préférer l'élevage du mulet, nous pouvons peut-être agir sur deux autres causes d'affaiblissement de notre production chevaline que nous venons de signaler, c'est-à-dire l'exportation des jeunes et les prix insuffisants offerts par les remontes de l'État.

Exportation des poulains et pouliches. — Quelles que soient les raisons qui poussent les indigènes à se défaire, dès l'âge d'un an, de leurs jeunes produits, l'effet en est désastreux. A côté des non-valeurs dont le départ ne peut être qu'avantageux pour l'élevage, d'excellents sujets s'en vont, en herbe, sans grand profit pour la production, et au plus grand détriment des intérêts de l'État et de la colonisation.

Sans aller jusqu'à demander — comme cela a été fait pour les brebis — l'interdiction de l'exportation de nos jeunes équidés, certains demandent de les frapper d'une taxe raisonnable à l'exportation.

Ainsi, les poulains et pouliches jusqu'à deux ans,

c'est-à-dire jusqu'à l'âge où il est difficile de discerner leurs qualités définitives, paieraient une taxe de 50 francs. Au-dessus de deux ans, pour porter le moins possible atteinte à la liberté du commerce, la taxe serait uniformément de 10 francs.

Les promoteurs de ce projet de taxe font remarquer que le chiffre officiel moyen de l'exportation annuelle des chevaux, juments, poulains et pouliches, depuis trois ans (1909-1910-1911), est de 5.054.

Ces chiffres ne semblent pas exacts, ils devraient être majorés. Voici pourquoi :

Les compagnies maritimes de transport, désireuses de se procurer du frêt, mais ne voulant pas par ailleurs porter atteinte à leurs tarifs apparents, inscrivent comme ânes ou bouvillons de jeunes poulains expédiés en vrac à très bas prix.

Quoiqu'il en soit de cet expédient, acceptons avec eux le chiffre de 5.054 et tenons comme bons les résultats fournis par la statistique officielle. Elle donne, comme moyenne d'exportation des chevaux et juments, 4.536 ; de poulains 655.

L'exode n'étant pas diminué on obtiendrait avec le système de taxe, comme montant des primes :

$$\begin{array}{r} 4.436 \times 10 = 44.360 \\ 665 \times 30 = 19.950 \\ \text{Total} \dots \dots 64.310 \end{array}$$

Toutefois, pour que la mesure soit efficace, on

doit admettre un fléchissement dans le chiffre des exportations. C'est ce qui est probable, les promoteurs inclinant à penser que l'exode des poulains de un an sera complètement arrêté, et qu'on constatera une diminution pour celui des animaux de seize mois à deux ans. L'on suppose, en outre, que les deux catégories sont exportées dans la même proportion, soit 325 poulains d'un an et 325 poulains de deux ans. Si l'on admet par ailleurs, ce qui est probable, que la taxe de 10 francs ne gênera en rien l'exportation des adultes, la taxe fournira donc en définitive :

$$\begin{array}{r} 4.436 \times 10 = 44.360 \\ 325 \times 30 = \underline{9.750} \\ \text{Total..... } 54.110 \text{ fr.} \end{array}$$

Sans doute il n'y a pas, avec cette somme, de quoi révolutionner un élevage, mais le produit de cette taxe étant distribué en primes on aura encouragé la production équine, disent les promoteurs d'une taxe.

A cette thèse, soutenue par quelques éleveurs une enquête faite auprès des Chambres d'Agriculture des trois départements vient de répondre.

En effet, dans sa séance du 9 juin 1911, la délégation des colons avait émis le vœu tendant à établir une taxe sur les poulains et pouliches expédiés soit en France, soit à l'étranger.

A la suite de ce vœu, les Chambres d'Agriculture des trois départements furent consultées.

Celle d'Alger s'est prononcée pour l'interdiction pendant l'année 1913 de l'exportation des juments âgées de moins de dix ans et de tous les poulains et jeunes mulets des deux sexes âgés de moins de quatre ans.

Celle d'Oran a estimé que, pour remédier à la situation signalée, il y aurait lieu de demander au ministre de la Guerre de relever le prix d'achat des chevaux nés et élevés en Algérie acquis par le service des remontes. Subsidiairement, la Chambre demande l'interdiction pendant un temps limité de l'exportation de l'Algérie des femelles de race chevaline jusqu'à l'âge de dix ans.

Il ressort de cet exposé que les Chambres d'Agriculture d'Alger et d'Oran n'ont pas cru devoir se rallier au projet d'établissement d'une taxe sur les animaux exportés à l'étranger. Elles ont considéré, ce qui est parfaitement exact, que notre régime douanier ne permet pas l'institution de taxes semblables aussi bien pour les expéditions à l'étranger que pour celles faites à la Métropole.

En effet, le ministre des Finances faisait remarquer dans une lettre du 8 décembre 1903, que les droits de sortie n'ont plus place dans notre régime économique qui comporte la liberté absolue de l'importation.

Mesures prohibitives. — Interdiction d'exporter.

— En France, il y a eu des achats de chevaux par

l'étranger (1). On a importé des milliers de chevaux même en Allemagne. Personne n'a demandé l'interdiction de cette exportation. On a simplement conclu que, pour garder les chevaux en France, il fallait élever les prix d'achat. C'est ce qu'on a demandé effectivement.

C'est le meilleur moyen d'encourager et protéger l'élevage, car retenir les chevaux par l'interdiction d'exporter, c'est mettre la production à la merci du commerce. C'est avilir les prix en forçant les chevaux à rester dans le pays. Il ne faut pas d'entraves aux transactions; liberté complète, pas de taxe à l'exportation, pas d'interdiction d'exporter.

Voici d'ailleurs d'autres critiques en réponse au projet de taxe :

1° Ce sera toujours le propriétaire qui l'acquittera, et non pas l'acheteur. Au lieu de lui acheter son cheval au prix ordinaire, on lui offrira 100 francs de moins ;

2° Le péril chevalin est exagéré. Le mouvement commercial de 1901 à 1910 :

L'exportation des chevaux qui étaient un peu plus de 8.000 têtes en 1901, n'étaient plus que de :

5.700 en 1908

5.250 en 1909

3.898 en 1910

3.413 en 1911

marquant ainsi une marche décroissante.

1. Voir journaux mai et juin 1913.

Il faudrait, au contraire, voir augmenter l'exportation de chevaux, car ce serait la preuve que la production augmente, que l'élevage s'accroît.

Loin de désirer une barrière à l'exportation, il faudrait que le marché actuel s'étendit davantage. Croit-on que les chevaux percherons se vendraient le même prix si les Américains, qui viennent les enlever en grande quantité, devaient payer une taxe d'exportation ?

3° Et d'ailleurs les conventions passées par la France avec les pays étrangers ne nous permettent pas l'établissement d'un droit de sortie.

Insuffisance des prix payés par la remonte. — Le seul remède paraît donc être, à notre avis, celui proposé par la Chambre d'Agriculture d'Oran, c'est le relèvement des prix payés par la remonte.

Ce n'est un secret pour personne que le nombre des chevaux, notamment de ceux qui sont aptes au service de la cavalerie, diminue dans une proportion constante en Algérie. Les prix restent les mêmes et pourtant des conditions économiques nouvelles y ont fait la vie matérielle aussi chère qu'en France.

Les denrées fourragères ont subi une hausse énorme. L'orge, dont le prix jusqu'en 1910, oscillait entre 6 et 10 francs le quintal, vaut aujourd'hui couramment de 13 à 15 francs. La valeur locative des terres a doublé, la main-d'œuvre a augmenté.

Le cheptel animal, naturellement, a subi le contre-

coup de cette marche ascendante. Les bovins, les ovins, les ânes, les mulets, se paient un tiers au moins de plus qu'en 1880. Par quel phénomène étrange veut-on que de tous ces compagnons de ferme, le cheval, alors que c'est lui qui coûte le plus cher à produire, soit le seul à conserver sa valeur d'autrefois ?

Si l'on consulte les prix de remonte en France, ils sont plus élevés qu'en Algérie. Dit-on que l'élevage en Algérie est plus onéreux qu'en France ? Non, le prix de revient d'un cheval de guerre en Algérie est plus élevé qu'en France, à égalité de classement s'entend.

Dans le sud-ouest, dans le centre, partout où l'on fait le cheval de cavalerie légère, celui-ci reste la plus grande partie de l'année au pâturage, où il ne reçoit aucun soin particulier. Deux ou trois mois avant son passage devant la commission d'achats, il est engraisé ; il en est qui, arrivés dans les dépôts de jeunes chevaux de l'État, n'ont pas mangé 100 kilos d'avoine. A quatre ou cinq ans, ils sont encore des poulains incapables du moindre service, et on les considère comme formés à six ans. Tout autre est la situation en Algérie. Là, point de pâturages hermétiquement clos, point d'herbe. On ne pourrait lâcher le poulain parce qu'il est entier, hongre parce qu'il serait volé.

Il faut donc l'élever à l'écurie, lui donner du grain

et pour assurer son développement normal par l'exercice, le monter, le dresser de bonne heure.

Il faudrait payer le cheval de troupe au lieu de 575 à 580 francs, 900 francs.

Le ministre de la Guerre a d'ailleurs donné, dans une certaine mesure, satisfaction aux desiderata exprimés en portant à 860 et 900 le prix des chevaux de tête et de 600 à 700 celui de chevaux de troupe.

Les courses de chevaux. — a) Leur effet désastreux pour la race barbe. — Le principe fondamental, qui présida à l'organisation des sociétés de courses en Algérie, avait pour but unique l'amélioration du cheval barbe et arabe barbe ; ce sentiment était fort louable et méritait d'être encouragé.

Mais les courses, qui primitivement étaient réservées aux chevaux barbes et arabes barbes, furent, il y a une dizaine d'années, rendues accessibles avec une certaine parcimonie d'abord et avec certaines surcharges aux anglo-arabes nés et élevés en Algérie, puis insensiblement l'on arriva à ouvrir les hippodromes aux chevaux de pur sang anglais, en leur imposant une surcharge de 10 kilogrammes. Parfois même, des fraudes, qui deviennent de plus en plus nombreuses, permettent d'engager et de faire courir comme barbes et arabes barbes, c'est-à-dire sans surcharge, des anglo-arabes et même des purs sang anglais.

Le gouvernement français a-t-il intérêt à encourager l'élevage de l'anglo-arabe et du pur sang anglais au détriment de la race indigène ? Assurément non, car il suffit de rappeler à ce sujet l'essai infructueux tenté de 1888 à 1896 par l'administration de la guerre, qui, après avoir importé 50 étalons anglo-arabes qui n'ont donné que des résultats déplorables, s'est vue dans l'obligation de les réformer et de les remplacer par des pur sang arabes qui sont les seuls géniteurs capables d'améliorer la race barbe.

Nous trouvons aussi une autre preuve dans les sacrifices considérables que l'État s'impose en entretenant 800 étalons barbes, arabes barbes et pur sang arabes, qui ne coûtent pas moins de 400.000 francs par an, la subvention annuelle de 500.000 du gouvernement général, les 30.000 francs du ministère de la Guerre et les allocations des communes qui s'élèvent à 10.000 francs, soit en tout 500.000 francs par an qui sont à peu près entièrement consacrés à la production du cheval barbe et son amélioration, moins cependant une trentaine de mille francs que le gouvernement général attribue aux courses de chevaux de toutes origines.

Les courses, en favorisant la production le plus souvent clandestine de chevaux anglo-arabes et pur sang anglais, portent une forte atteinte à l'industrie chevaline algérienne. Ainsi comprise, elles ne deviennent plus qu'un prétexte au jeu et ne peuvent

être considérées comme un moyen destiné à améliorer la race chevaline indigène.

Il serait beaucoup plus rationnel de classer les courses ainsi dégénérées dans la catégorie des spectacles subventionnés par les villes qui, elles, peuvent en tirer certains profits. Quant aux subventions du Gouvernement, elles devraient être entièrement consacrées à l'amélioration du cheval barbe et arabe barbe, et attribuées sous forme de primes aux éleveurs les plus méritants.

Ces récompenses pourraient être accordées à la suite de concours hippiques qui se tiendraient tous les ans pendant le courant du mois d'avril au chef-lieu de chaque arrondissement et un concours général des lauréats aurait lieu au mois de mai à Alger. Il va sans dire que les animaux inscrits au Stud Book algérien et issus des étalons de l'État et des étalons approuvés, seraient seuls admis à prendre part à ce concours ; l'on pourrait, pour donner à cette fête hippique qui se tiendrait à Alger, un plus grand retentissement, la faire suivre d'un concours de dressage réservé aux animaux ayant pris part à l'exposition. Ces sortes d'épreuves mettraient en relief les qualités multiples du cheval barbe qui est à la fois excellent trotteur, galopeur agréable, sauteur émérite, et cheval de voiture parfait.

Encouragement. — Primes et concours. — Pour encourager l'élève du cheval barbe propre à la remonte

des régiments de cavalerie d'Afrique, le ministère de la Guerre et le gouvernement général d'Algérie ont institué des concours annuels de reproducteurs.

Et des primes assez élevées, qui varient de 25 à 300 francs sont distribuées aux poulinières et aux produits les plus méritants. L'intérêt fera, croit-on, ce que les bons conseils n'ont pu amener.

En 1909-1910-1911, 34.000 francs ont été ainsi alloués pour encourager l'élevage du cheval, du mulet et de l'âne.

Dans le budget du gouvernement général de 1913, le crédit affecté aux encouragements et subventions à l'élevage du cheval algérien est ainsi réparti :

Primes allouées à des étalons approuvés en 1911.	8.046 fr.
Primes à des associations agricoles ou à des sociétés hippiques pour des concours hippiques.....	1.885 fr.
Primes à la reproduction de la race chevaline...	9.925 fr.
Subvention à la Société d'Encouragement à l'élevage du cheval de trait de Philippeville.....	2.000 fr.
Primes aux cavaliers de la Jumenterie de Tiaret et aux sous-officiers de remonte.....	1.700 fr.

Si ces crédits répondent à un besoin et devraient même voir leurs chiffres augmenter dans l'intérêt de la production chevaline algérienne, que devons-nous penser du deuxième crédit, d'un chiffre bien supérieur — 30.000 francs — complètement employé pour des subventions aux sociétés de courses ?

Projet de primes.— S'il est bon de s'inquiéter de la

quantité des chevaux de guerre africains, il y aurait lieu de songer à l'accroissement de leur qualité. Dans cet ordre d'idée, il y a un moyen d'amélioration certain dans la castration généralisée, dans la suppression de tous les mâles de qualité inférieure. Il faudrait pour l'encourager que les commissions de remonte fussent autorisées à donner une prime très sérieuse aux chevaux castrés.

M. Bonnefoy, membre de la délégation des colons, demandait en 1913 (séance du 13 juin) que, dès 1915, le ministre fasse acheter par ses commissions de remonte des chevaux castrés dans la proportion d'au moins 50 o/o.

On avait songé à la castration obligatoire. C'est un moyen draconien qui paraît d'une application difficile, mais les officiers de remonte peuvent agir par persuasion et diriger les éleveurs dans la voie conforme à leurs intérêts.

Il faudrait, pour encourager l'éleveur dans cette voie, donner une prime aux chevaux castrés. La délégation des colons proposait, en 1913, une majoration de 50 à 100 francs à allouer aux chevaux castrés.

Création de stations de monte

Résultats. — Depuis la création des haras d'Algérie (1), des stations de monte sont envoyées dans

1. Voir annexe, page 366, Haras de Tiaret (Barlette).

toutes les régions d'élevage. Le commandant du dépôt choisit les modèles qui doivent réussir dans la contrée et les accouplements sont faits rationnellement par le chef de station qui a des notions d'hippologie. Malheureusement, le tempérament paresseux et indolent de l'indigène et son imprévoyance n'aident pas toujours les efforts de l'administration. Si la jument est fécondée au premier saut, c'est tant mieux, mais le plus souvent il la laisse saillir dans le bled par la première rosse venue.

Cependant il faut reconnaître que dans certaines stations de monte comme par exemple à El Ousseukh, Aflou, Frenda, Rahouïa, Sidi Ali, etc, on est parvenu à introduire chez l'indigène éleveur des méthodes plus rationnelles d'accouplement et par suite une production sensiblement meilleure car on constate un progrès sensible dans la qualité des chevaux présentés aux comités de remonte par les éleveurs indigènes de ces régions.

AMÉLIORATIONS

Généralités. — Il est certes difficile de généraliser en matière d'amélioration à rechercher dans la production du cheval par la raison qu'elles relèvent de nombreuses considérations de lieu, de milieu, de convenances personnelles, de climat, de développe-

ments cultureux dont l'éleveur aura toujours à tenir compte en tout état de cause.

Il n'est d'ailleurs pas, en agriculture, de solution absolue et, les succès comme les insuccès qui peuvent être donnés en exemple, ont pris, le plus souvent, leur raison d'être dans des conditions dominantes qui pourraient ne pas avoir d'application dans les milieux où se trouveraient placés ceux auxquels on les signale.

On ne peut admettre, en effet, que les procédés à recommander soient les mêmes pour le chef d'une exploitation avancée et pour l'indigène ou certains colons faisant de la culture essentiellement extensive.

L'accord est cependant complet lorsqu'il s'agit de bien établir que tout en tenant compte des effets du climat qui impose l'obligation dans les croisements de renouveler le sang de temps en temps, il convient avant tout de n'avoir recours aux perfectionnements de nos races locales qu'en le faisant précéder de transformations culturelles telles que les approvisionnements deviennent un facteur puissant de succès.

Vouloir tout demander au croisement sans tenir le plus grand compte du climat, du sol, des productions, c'est courir à coup sûr au-devant d'un échec.

Pour l'espèce chevaline de l'Algérie, qui possède certaines qualités au nombre desquelles il convient de citer la sobriété, la rusticité, une excellente vue, des pieds solides, des muscles puissants, le choix de

bons géniteurs, un meilleur régime, une bonne alimentation pendant le jeune âge et la croissance donneront une entière satisfaction dans la plupart des cas. Il convient de citer les magnifiques résultats obtenus en France par l'alimentation sur les races percheronne et boulonnaise (1).

Cheval de trait. — Mais la transformation de notre outillage agricole réclame une bête de trait ayant plus de poids et de force.

De nombreuses sociétés agricoles se sont déjà lancées dans cette voie, en faisant venir des étalons avec cette pensée d'arriver à produire des juments poulinières croisées, destinées à la production d'un mulet plus étoffé que le mulet arabe.

Pour elles, évidemment, la production exclusive du cheval de trait est plus délicate et coûte beaucoup plus que celle du mulet. Un bon mulet de deux à trois ans coûte en effet actuellement de 600 à 800 fr. et est de vente courante, alors que le cheval du même âge ne saurait atteindre ce prix bien que son élevage ait offert plus d'aléas.

Les éleveurs, pour favoriser la production du cheval de trait, donnent généralement la préférence aux croisements de juments arabes avec l'étalon français.

1. Voir *Causeries agricoles*, D. G. Graux, Amiens.

Les éleveurs ne doivent pas toutefois oublier, en Algérie comme partout, que les produits des géniteurs importés deviennent légèrement plus petits au bout de quelques générations, car ils prennent la forme et la taille qui conviennent le mieux au milieu. Aussi suivront-ils les indications de la nature et ne chercheront-ils pas à obtenir des mastodontes, mais bien des chevaux relativement légers et adroits pour le labour des vignes, d'autant plus que, pour avoir des bêtes de forte taille, il faut, au préalable, mettre de l'acide phosphorique et d'autres engrais dans le sol en vue d'obtenir d'abondantes récoltes et des aliments qui, indépendamment du climat, permettront de développer le squelette.

Cheval de selle. — On reproche au cheval barbe certaines petites déficiences de conformation qui sont l'expression du caractère même de la race ; certains trouvent qu'il manque de geste dans ses allures et d'élégance dans son arrière-main.

De plus, on prétend qu'en Europe tous périssent par les pieds qui ne peuvent s'accommoder de la ferrure ; mais, par contre, on se garde bien de signaler ses qualités qui contre-balancent sérieusement et au delà les petites imperfections extérieures qu'on lui reproche.

Si cependant il est nécessaire d'apporter quelques modifications à sa structure pour en faire un animal d'exportation pouvant trouver acheteur sur

tous les marchés du monde, le cheval de pur sang arabe paraît pouvoir seul, sans lui enlever ses qualités primordiales, lui donner plus de distinction et d'harmonie dans ses formes.

Cette infusion de sang arabe (syrien), pratiquée depuis longtemps déjà par l'État, a d'ailleurs donné des résultats merveilleux. Tous les produits de l'union de ces deux races, dont les caractères extérieurs ne diffèrent que dans la direction des rayons supérieurs (1) plus horizontaux chez l'arabe que chez le barbe, différence qui ne peut être attribuée qu'à des influences de terroir et de climatologie, ont donné des preuves de vitesse et de résistance indéniables.

L'administration des remontes l'a bien compris, car, après l'expérience malheureuse qu'elle a faite aux dépens surtout des éleveurs en introduisant en Algérie des anglo-arabes qui ont porté une perturbation grave, aussi bien dans l'élevage que dans l'institution des courses, elle n'a pas hésité à remplacer ces géniteurs par des arabes de pur sang.

Le cheval barbe, il faut le reconnaître, ne jouit pas en Europe de la haute réputation que tout le monde se plait à accorder au pur sang arabe, son demi-frère.

1. Il suffit, pour le démontrer, de rappeler les prouesses sur les hippodromes d'Algérie de *Professor*, *Tartarin*, *Yallah*, *Petit-Duc*, *Driff*, et tant d'autres, arabes barbes authentiques issus du croisement d'excellents arabes purs avec nos splendides juments barbes.

Ces préférences sont-elles justifiées ? Oui, si nous nous plaçons au point de vue de la reproduction.

Le cheval de pur sang arabe de grande origine est la perfection du cheval primitif soumis depuis des siècles à des soins tout particuliers. Son propriétaire l'a toujours traité comme un membre de sa famille ; de là une intimité de tous les instants entre le cheval et son maître, et de cette familiarité est sorti le cheval le plus doux, le plus élégant, le plus ardent, le plus intelligent, le plus sympathique du monde.

Une commission militaire s'est transportée à plusieurs reprises en Mésopotamie et en a ramené un nombre assez considérable de chevaux de pur sang arabe parmi lesquels il y en a d'excellents, mais toutefois ces achats ont pu être critiqués, c'est ainsi que M. Bedouet se voit obligé de reconnaître que l'on a trop sacrifié la qualité à la quantité ; il aurait été infiniment préférable, dit-il, de n'acheter que quelques sujets absolument hors ligne, véritables améliorateurs, et se dispenser d'introduire en Algérie certains chevaux qui ne sont vraiment pas des géniteurs.

Quoi qu'il en soit le produit de croisement arabe barbe, souvent plus important que ses géniteurs, fournit à l'armée un excellent cheval très endurant, plus fin de tissus, ayant plus d'allure que le cheval barbe et susceptible de remonter les officiers.

CONCLUSIONS

Il faudrait donc obtenir :

1° Que les chevaux algériens fussent admis à concourir à la remonte des régiments de France, au même titre que les chevaux nés dans la Métropole;

2° Que l'élévation des prix d'achat de la remonte en Algérie déjà faite dans une faible mesure, arrive à l'unification par catégories correspondantes à ceux faites en France tant par l'administration militaire que par les haras;

3° L'attribution à l'élevage de la totalité des subventions gouvernementales, la création d'un concours annuel par arrondissement et d'une exposition générale suivie d'un concours de dressage;

4° Préconiser la castration des poulains et faire décider que l'armée d'Afrique soit montée en chevaux hongres.

Ainsi, du jour où le cheval algérien sera traité sur le même pied d'égalité que les chevaux français, l'industrie chevaline dans ce pays ne pourra aller qu'en progressant, les éleveurs y trouveront leur compte, et la Métropole gagnera, elle aussi, à cette augmentation de force productive de sa colonie.

Cheval de trait. — Par une anomalie vraiment singulière dans ce pays qui ne vit que de l'agriculture et de tout ce qui s'y rattache, on a laissé mono-

poliser entre les mains de l'armée tout ce qui est fabrication industrielle de cheval et sa mise en valeur dans ses rapports avec l'exploitation du sol. Il y a cependant une différence marquée entre l'adaptation du cheval à l'œuvre militaire et ce qu'en attendent nos cultivateurs, qui veulent, eux, avoir des bêtes de trait léger pour leur petit attelage personnel et des bêtes lourdes et robustes, chevaux et mulets, pour les travaux agricoles de force. La race chevaline algérienne ne répond plus à nos besoins agricoles. Autrefois, quand l'Arabe était le producteur unique des céréales, qu'il avait pour ainsi dire le monopole de la culture, il s'arrangeait avec son petit cheval, quelquefois même avec un âne et sa femme pour mettre en mouvement des instruments aratoires rudimentaires. Si, au printemps, Allah donnait des pluies, il poussait quelque chose et tout le monde était content. Mais aujourd'hui, chaque année, l'agriculture fait des progrès nouveaux. Nous sommes arrivés à l'application des méthodes européennes, et il faut maintenant des animaux de trait ayant de l'abattage et du poids ; ce n'est pas l'affaire du service de la remonte de s'occuper de produire dans la colonie des animaux de cette nature.

Or, on ne peut aller que progressivement par étapes. Avec nos dépôts de remonte, on pousse les gens à produire des chevaux de selle que l'on ne paie pas ou que l'on paie à des prix dérisoires ; c'est pour l'éleveur une fausse spéculation. On pourrait

introduire des baudets dans les stations de monte en payant les frais. Ceci a été fait il y a quelques années, mais à cette époque s'est révélée la *dourine*, on a prétendu que cette maladie provenait du baudet et empoisonnait toute la race chevaline de la colonie.

Efforts pour la production du cheval de trait. —

Le conseil général de Constantine a un crédit de 16.000 francs spécialement affecté à l'industrie chevaline de trait.

Il subventionne et encourage l'introduction des géniteurs perfectionnés plus volumineux, pour les besoins de l'agriculture de toute l'Algérie.

A Philippeville, le Syndicat agricole organise aussi des concours intéressants, achète des étalons, etc.

En général, on subventionne les comices et syndicats qui justifient leur demande, indiquant la manière dont ils nourrissent et entretiennent les étalons. Au débarquement, on fait passer une visite par un vétérinaire qui constate le bon état et la qualité des animaux, et reconnaît les bons reproducteurs.

Enfin on donne des subventions égales au prix de transport de France en Algérie qui peuvent même aller jusqu'à atteindre la totalité du prix d'achat des géniteurs.

Il est difficile d'organiser un service de haras, car il faudrait plus de 500.000 francs. Pour améliorer la race chevaline et mettre devant les instruments agricoles des bêtes qui tirent et non pas de petits che-

vaux qui caracolent et ne démarrent pas, il faut *encourager les entreprises individuelles* dans la création du cheval de trait. Il ne faut pas oublier que c'est de la libre concurrence que sortent les races, et on peut citer pour preuve l'Angleterre où règne à cet égard une liberté absolue, et qui est la reine des pays d'élevage par la perfection de ses produits. Car le sang des Darley, des Godolphin — Arabian, des Byerly-Turk, des Eclipse, des Orville, etc., serait passé inaperçu, si des éleveurs intelligents de la trempe des ducs de Newcastle, de Bakewell, Collings, etc., n'avaient pas su le modeler comme il convenait. Si les Anglais n'avaient pas eu ces types précieux, ils en auraient trouvé d'autres. Ils auraient réussi toujours et quand même parce qu'ils avaient la volonté, le savoir, et l'intelligence du métier, la persévérance de suivre jusqu'au bout une ligne judicieusement tracée, l'argent pour attendre l'effort produit. Voilà quels ont été les moyens principaux des Anglais pour améliorer le cheval et toutes leurs races d'animaux.

Examen de quelques tentatives pour la production du cheval de trait. Initiatives privées. — Au point de vue des initiatives individuelles nous pouvons citer les tentatives qui ont eu pour but la production d'un cheval de gros trait nécessaire aux lourds charrois et aux travaux de défrichage exigés par la nouvelle culture des Hauts Plateaux.

Le choix des éleveurs s'est en général porté sur l'étalon breton que sa robustesse, sa taille réduite (1) paraissent indiquer comme devant le mieux s'acclimater. Quelques poulinières de même race furent également importées pour les accoupler avec le cheval du pays ou le breton (2).

Il faut signaler aussi des croisements avec le normand, en général peu heureux en raison du peu de rusticité des normands et de leurs exigences alimentaires.

Les métis bretons-barbes sont, à notre avis (3), susceptibles de fournir une race de chevaux de trait demi-lourd qui, alliant les qualités de fond et de rusticité communes aux deux géniteurs à celle de puissance et de poids de la race bretonne, présentera tous les desiderata d'un excellent cheval de labour et donnera satisfaction aux besoins de l'artillerie en Algérie.

Donc double débouché permettant aux producteurs d'en tirer un profit rémunérateur.

1. Nous avons signalé que les races sont d'une taille plus petite à mesure que l'on s'avance vers le Midi.

2. Toutefois il faut s'en tenir aux croisements au premier degré, car le mélange des produits aux deuxième et troisième degrés pourrait donner de mauvaises surprises par des retours imprévus. Voir à ce sujet l'appendice donnant les renseignements spéciaux sur cette production du cheval de trait par initiatives individuelles.

3. Tel est aussi l'opinion de M. Barlette, vétérinaire à Tiaret.

ANNEXE

Exemple de ces initiatives privées

Un de ces élevages, qui, par son importance plus que par la façon rationnelle dont il est tenu, mérite une mention spéciale, est celui de M. P..., colon de la première heure, dont le sort a favorisé l'activité et qui ne possède pas moins de 5.000 hectares de terre répartis dans de nombreuses fermes du Sersou (région de Tiaret).

Certes, il y a loin de l'installation sommaire de ces haras à celle plaisante et souvent luxueuse des beaux studs de France.

Ici même pas de confortable. De vastes écuries non pavées et non plafonnées, quatre murs non crépis garnis de meurtrières pour permettre l'aération et l'éclairage ; sur toute la longueur une mangeoire en bois blanc surmontée d'un râtelier, une bonne litière de paille de blé couvrant le sol et voilà l'habitation ordinaire des mères et des produits, celles là attachées, ceux-ci vacants en liberté et couchant près des poulinières.

L'effectif total des juments est de 86 dont 9 poulinières de race bretonne importées, de moyen format et assez bien établies, les autres de race indigène (1).

Les poulinières sont servies par deux étalons bretons de gros trait qui ne sont pas parfaits, mais très puissamment charpentés et membrés avec quelques défauts d'aplomb et de vilains pieds.

Le but que poursuit M. P... est de produire lui-même ses bêtes de travail en profitant de la nourriture abondante que lui fournissent ses nombreuses terres.

1. Nous avons signalé que les races sont d'une taille plus petite à mesure que l'on s'avance vers le Midi.

Il faut dire que sa cavalerie s'élève à l'effectif respectable de 450 animaux. Il a débuté dans cette voie il y a quatre ans et il estime que le poulain lui revient à 150 francs à deux ans et demi au moment où il commence à se rendre utile. C'est là un calcul un peu entaché d'erreur d'ailleurs, car cet éleveur ne compte ni l'amortissement du capital ni la mortalité, ni les soins autres que la nourriture et le gardiennage.

Toutes les poulinières sont employées aux travaux des champs, elles ne cessent qu'au huitième mois de la gestation.

Comme dans trop d'exploitations en Algérie la nourriture n'est pas mesurée, on ne sait pas exactement la ration journalière que reçoivent les bêtes, d'ailleurs en excellent état d'embonpoint. On ne leur donne pas de foin, de la paille, du blé tendre à volonté et environ 7 à 8 kilos d'avoine ou d'orge lorsqu'elles labourent, 5 kilos environ lorsqu'elles ne font que du charroi.

Les poulains barbes bretons ou bretons barbes reçoivent 1 kilo environ de grain le soir, jusqu'à deux ans et demi, âge auquel ils commencent à fournir un léger travail. Ils sont jusqu'alors en liberté, non pas dans les paddocks, mais livrés à la garde d'un berger arabe qui les promène ainsi qu'un troupeau de moutons, dans les paturages environnants la ferme, tantôt dans les prairies, tantôt dans les chaumes.

Les produits de race bretonne, issus d'un étalon importé, sont, en général, des pouliches, qui ont actuellement six ou dix-huit mois. Celles-ci, d'excellente venue, ne semblent souffrir nullement du climat. Déjà plus fortes que les juments barbes, avec lesquelles elles voisinent, elles présentent bien les caractères de vigueur et de masse de la race. La tête est petite et expressive et les ganaches fortes, seule la membrure chez quelques-unes est grêle sous le genou. Les maladies ne les ont pas plus atteintes que leurs compagnes de race indigène.

Quelques pouliches issues de juments barbes saillies par l'étalon breton sont très réussies et donnent nettement l'impression que c'est là un accouplement rationnel et d'avenir.

Déjà, à dix-huit mois, aussi grandes que leurs mères, elles offrent dans l'ensemble le profil de la jument barbe, sa belle ligne

de dessus, sa croupe légèrement arrondie, sa bonne membrure, seule la croupe bien plus large, les hanches hautes et arrondies, les gigots plus musclés révèlent le sang breton.

Sur une pouliche obtenue dans un croisement étalon barbe et bretonne, très puissamment charpentée, la mère s'est là aussi imposée, seules une croupe un peu moins large, une encolure plus mince, dénotent le croisement.

D'ailleurs les éleveurs de toute l'Algérie, qui ont fait des essais de croisement de ces deux races, sont unanimes à préférer le produit barbe-breton, c'est-à-dire issu de l'étalon breton. Ce fait paraît pouvoir s'expliquer par l'influence meilleure de la mère acclimatée pendant la gestation et aussi pendant l'allaitement, la jument barbe étant une excellente laitière.

Au centre du plateau du Sersou, un riche propriétaire également pionnier de la première heure, élève de l'Institut Agronomique, M. L..., se livre également à l'élevage du produit breton barbe, dans le même but que le précédent éleveur : obtenir économiquement du cheval de gros trait acclimaté.

Il possède également l'important effectif de 35 poulinières dont 19 de race bretonne importées. Ici pourtant plus de confortable, les écuries sont pavées et largement aérées, des boxes en planches logent en liberté les juments, dès que leur état de gestation avancé les empêche de travailler. Les poulinières restent ensuite avec leurs poulains jusqu'au sevrage.

L'étalon breton est un superbe animal de 1 m. 48 environ né dans la région ; il offre une belle impression de puissance et de force, très près de terre, une forte membrure ou de larges articulations, on ne peut lui reprocher, comme géniteur de croisement, que la mollesse de son dessus.

Ses produits avec les juments barbes sont de superbes bêtes dont la haute stature surprend tout d'abord, ils tiennent du père sa large et puissante croupe, le barbe se retrouve dans l'encolure moins massive, le dessus plus correct et les membres moins largement articulés.

Voici d'après M. L... lui-même ce qu'il pense des résultats qu'il a obtenus : « A l'origine, mon but était d'opérer économi-

quement en faisant exclusivement du croisement au moyen d'un étalon breton et de juments du pays. Les produits métis que j'ai faits actuellement me donnent satisfaction, ils n'ont encore que trois ans et demi et sont de belle venue, leur aptitude au travail de gros trait est bonne et bien supérieure à celle du barbe qui n'est propre qu'à la selle et au trait léger.

» J'obtiens maintenant aussi avec des juments bretonnes des produits bretons de race pure qui promettent de faire de bons sujets. Les règles de mon élevage sont : bon choix de géniteurs et nourriture abondante.

» Celle-ci se compose d'avoine et de paille de froment en hiver et de fourrages secs lorsqu'il y en a (1).

En été la ration comprend aussi de l'orge et du vert. La luzerne verte ne manque presque jamais pendant la belle saison.

Ainsi donc la conclusion qui se dégage de ce dernier élevage, c'est qu'avec de bons géniteurs et une nourriture convenable, avantageusement complétée par une hygiène intelligente, on peut faire de bons et beaux chevaux de croisement ou de races acclimatées.

M. L..., en effet, a eu très peu de mortalité sur son effectif de juments importées et si l'acclimatement de cette race a paru difficile à quelques éleveurs dont les tentatives ont été malheureuses, il faut accuser peut-être le défaut d'hygiène (2).

ANNEXE

Parmi les haras d'Algérie, il sied de citer l'établissement modèle situé à 5 kilomètres de la ville de Tiaret et qui a nom la Jumenterie de Chaou-Chaoua.

1. L'agriculture des Hauts Plateaux n'est pas favorisée à cet égard.

2. Les pertes ont été dues, en effet, d'une part, à l'hémoglobiurie paroxystique consécutive à une nourriture intensive, et, d'autre part, à des épidémies de Pasteurellose

Il a certainement, soit directement par les améliorations qu'il envoie dans les dépôts de remonte, soit indirectement par l'exemple qu'il donne, une influence notable et excellente sur l'élevage du cheval algérien.

En outre, par l'exploitation agricole modèle qu'il possède, par les résultats non discutables obtenus en culture, il a contribué, pour une large part, à l'introduction des procédés d'agriculture plus rationnels et plus modernes dans les fermes environnantes.

Situé au pied du Djebel Ghezoul qui l'abrite des vents du nord et du nord-ouest et lui fournit sa source, au seuil de ce riche et beau plateau du Sersou, sa création prévue par les décisions ministérielles du 6 janvier 1873, des 8 mai et 3 octobre 1874, ne fut rendue effective que le 20 novembre 1877 par un arrêté de M. Berthaut, alors ministre de la Guerre.

Cette création avait pour but la production des géniteurs susceptibles d'améliorer par leur qualité la race indigène.

Au moment où le pur sang arabe universellement reconnu comme améliorateur de toutes les races équines existantes, commençait à devenir de plus en plus difficile à se procurer dans son pays d'origine, on pensa que l'Algérie, par sa climatologie plus proche de l'Arabie, conviendrait à l'élevage du syrien contribuant à lui conserver les caractères de densité, de finesse de tissus et de sécheresse si recherchées et qui forment son apanage.

Il est probable que les raisons qui présidèrent au choix plus particulier de la région de Tiaret comme centre de cet élevage furent d'abord la présence de la Smala d'Ain Kerma, composée d'un escadron de spahis mariés et qui ne possédait pas moins de 2.000 hectares de terres ; or, sur une faible étendue de ce vaste domaine les cavaliers arabes cultivaient ou récoltaient les céréales nécessaires à leur nourriture et à celle de leurs animaux ; il était donc facile de distraire sans inconvénient et sans frais la superficie nécessaire à l'établissement. Ensuite, la réputation méritée de bon centre d'élevage indigène qu'avait cette région fut vraisemblablement l'autre raison invoquée.

L'effectif comportait au début 20 poulinières de pur sang arabe-barbe ou barbe et 4 étalons dont 3 syriens et 1 barbe, ce dernier pris dans le pays, les premiers importés de Syrie.

Durant les premières années qui suivirent la création, l'installation fut sommaire, le service vétérinaire ne fut créé qu'en 1879. Progressivement l'installation se perfectionna. L'effectif du début fut porté d'abord à 40 puis à 45 juments, en 1900, à 55 en 1904, il atteint aujourd'hui (1912) le chiffre respectable de 65 poulinières, avec leurs produits de un à trois ans, au total plus de 200 animaux.

Les besoins de l'élevage réclamèrent bientôt une annexe, c'est alors que se fonda, sur l'emplacement de l'ancienne ferme de la Smala, *la Petite Jumenterie* où sont logées, actuellement les poulinières vides et les pouliches de deux ans et de trois ans.

Des essais d'amélioration de la race indigène par le pur sang anglais introduisirent un étalon de cette race à la Jumenterie, on s'aperçut bientôt que les produits avec les juments barbes étaient souvent irréguliers ou décousus et héritaient de la membrure plus légère du père. Le principal défaut de ces accouplements était surtout la disproportion de taille entre le père et la mère.

D'autre part, le Midi de la France et en particulier la plaine de Tarbes produisaient assez de beaux chevaux anglo-arabes sans qu'il soit utile d'en élever à la Jumenterie de Tiaret, cet élevage fut donc abandonné.

A l'heure actuelle l'établissement ne produit que des étalons syriens, arabes-barbes ou barbes, qu'il envoie dans les différents dépôts de remonte d'Algérie et de Tunisie.

Dès leur sevrage, les « foals » reçoivent 2 kilos d'avoine, du son, des carottes, de la luzerne. Leur ration est progressivement portée à 4 et 5 kilos de grain 3 kilos de foin et 5 kilos de paille, quantité qu'ils reçoivent à trois ans.

Les denrées sont produites par les terres de l'établissement, où tout a été mis en œuvre pour obtenir des produits de première qualité ; labour de printemps, amendements fort bien compris que l'analyse des terres a guidés, fumage régulier, assolements et jachère bi ou tri-annuels, permettant le repos nécessaire, sont

adoptés et rigoureusement appliqués à la ferme hippique de Chaou-Chaoua.

Les efforts sérieux faits dans cette voie donnent d'ailleurs entièrement satisfaction ; non seulement ils ont permis d'obtenir dans les années les plus mauvaises de la région, comme celle de 1900, des rendements moyens de 18 à 25 quintaux d'orge ou d'avoine à l'hectare, mais la qualité excellente des denrées qui se traduit par les poids spécifiques de 66 kilos pour l'orge et de 56 kilos pour l'avoine et, à l'analyse, par une richesse plus grande en acide phosphorique, ont influé d'une façon très notable sur la densité et le développement de la membrure des produits.

Le tour du canon pris à 10 centimètres de l'os crochu sur les poulains syriens de trois ans est en moyenne de 19 centimètres, ce qui est remarquable pour des animaux dont la taille oscille autour de 1 m. 50.

Les prairies drainées et régénérées, phosphatées et fumées donnent un foin dont la composition botanique est comparable à celle des meilleurs foins de France. Le rendement moyen de l'hectare de prairie est de 18 quintaux. On fait également de la luzerne, dont on fait trois ou quatre coupes par an en l'arrosant.

De plus en plus le pur sang arabe devient rare, l'extension donnée ces temps derniers en Égypte, où l'élevage de cette race est florissant, va pousser, comme nous l'avons remarqué en Algérie, les éleveurs à y introduire ouvertement ou par fraude des infusions de sang anglais. La France a donc tout intérêt à la prospérité de cette jumenterie, établissement presque unique en son genre et par son fonctionnement et par la composition remarquable de son effectif.

Le croisement arabe barbe donne en général un produit très réussi, ordinairement plus grand que les deux géniteurs, il a aussi plus d'étendue générale, une poitrine profonde, une bonne membrure. Plus distingué que le barbe, il peut convenir à la remonte des officiers des régiments de cavalerie d'Algérie.

Donc ce haras modèle offre un double intérêt ; il a, d'une part, une influence heureuse indéniable sur l'élevage algérien tout

entier, et de l'autre, par son existence dans la région de Tiaret centre d'élevage et de culture, il répand par des leçons de choses des méthodes excellentes justifiées par l'expérience. Certes, l'éleveur ou l'agriculteur est limité dans leur application par ses moyens souvent précaires, mais le peu qu'il en retient constitue un progrès.

L'ANE

Dans toute l'Afrique du Nord, l'âne joue un rôle économique important comme animal de trait, de bât, et comme géniteur du mulet.

Sa taille est petite, de 0 m. 90 à 1 m. 20, mais si sa structure est peu élevée et délicate, sa conformation est excellente ; il est robuste, fort, plus résistant que le cheval et il porte facilement le double de son poids.

Sa tête est forte, son œil brun, quoique vif et mobile, a un air de douceur et de bonté qui le rend intéressant ; l'encolure, le garrot, le dos, les reins courts, la croupe, sont sur la même ligne horizontale.

De couleur gris fauve ou bien marron sur le dos, l'encolure et les membres, il est d'une teinte moins foncée à la tête et à la partie supérieure du corps.

Importance économique. — L'âne est utilisé partout.

Dans les villes pour le transport des grès, des terres, du charbon de bois, le service de la voi-

rie, etc. Le poids qu'il peut porter est d'un quintal environ.

Dans les campagnes, c'est l'auxiliaire indispensable des petites exploitations, il transporte les graines, les fruits, l'eau, on l'accouple avec n'importe quelle autre bête de somme pour tirer la charrue.

Sobre et rustique, il se nourrit facilement des herbes qu'on veut bien lui laisser, des quelques maigres chardons qu'il peut rencontrer sur sa route.

C'est à lui que le Kabyle peut seulement se confier pour le transport dans ses montagnes des denrées qu'il récolte ou du matériel dont il a besoin. Les chemins les plus escarpés ne sont pas un obstacle pour lui.

Dédaigneusement appelé « bourriquot », il est encore l'auxiliaire précieux de l'Arabe pauvre à qui il sert de monture ou dont il traîne l'araire et porte la maigre récolte. Compagnon habituel de l'indigène auquel la pauvreté ne permet pas la propriété d'un cheval, il lui en tient lieu et lui rend plus de services.

D'une santé inébranlable, il est très rare de voir la maladie le terrasser.

Population asine

		Aux Européens	Aux Indigènes	Total
En	1895.....	11.937	274.866	286.803
	1896.....	11.695	265.713	277.408
	1897.....	11.725	259.179	270.904
	1898.....	10.460	245.410	255.870
	1899.....	9.842	255.366	263.208
	1900.....	9.841	255.426	265.267
	1901.....	7.414	256.087	263.501
	1902.....	7.263	262.915	270.178
	1903.....	7.486	267.957	275.443
	1904.....	7.507	256.961	264.438
	1905.....	7.957	269.566	277.523
	1906.....	7.894	267.456	275.350
	1907.....	7.498	258.424	265.922
	1908.....	8.896	262.898	271.794
	1909.....	8.335	209.915	278.250
	1910.....	8.090	268.892	276.982

Territoires du Nord

		Européens	Indigènes	Total
Départ. d'Alger.....	1910	2.372	80.890	83.262
—	1911	2.609	79.247	81.856
Départ. d'Oran.....	1910	2.631	80.969	83.600
—	1911	2.637	81.595	84.232
Départ. de Constantine...	1910	2.897	82.735	85.632
—	1911	3.084	83.582	86.666
Total des territoires du Nord :				
	1910	7.900	244.594	252.494
	1911	8.330	244.424	252.754

Territoires du Sud

	1910	190	24.298	24.488
	1911	126	26.435	26.561
Total général :				
	1910	8.090	268.892	276.982
	1911	8.456	270.859	<u>279.315</u>

VALEUR

Alors qu'avant l'occupation, un âne valait à peine 15 francs, en 1833 son prix augmentait, variant entre 25 et 80 francs. Mais, depuis, son prix n'a pas varié, les géniteurs importés seuls atteignant de 100 à 150 francs.

En 1910 (décembre) :

Sur les marchés de Boufarik le prix d'un âne varie de 15 à 70 francs ; Oran : 22 à 40 ; Affreville : 25 à 50 ; Boghari : 25 à 50 ; Sétif : 25 à 40 ; Bord Bou-Arriridj : 20 à 100 ; Bel-Abbès : 30 à 60 ; Djelfa : 20 à 62.

En 1913 :

Sur les marchés de : Boufarik : 15 à 50 ; Oran : 22 à 45 ; Affreville : 25 à 85 ; Boghari : 25 à 50 ; Sétif : 25 à 50 ; Bel-Abbès : 25 à 60 ; Djelfa : 25 à 45.

Commerce

Sur le marché d'Oran, on vend beaucoup d'ânes marocains d'un prix moindre que ceux d'Algérie, quoique plus élevé de taille.

EXPORTATION — ANES ET ANESSES

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	2.095	1.955	2.568	2.532	3.344	3.676	2.897	3.827	3.080	2.497
Espagne.....	37	174	218	162	199	283	196	174	212	204
Tunisie.....	2	»	14	13	2	3	51	12	1	5
Autres pays.....	833	6	4	36	14	7	8	7	72	30
Totaux { Quantités.....	2.467	2.135	2.804	2.743	3.759	3.969	3.152	4.020	3.365	2.736
{ Valeurs.....	74.000	64.000	79.000	66.000	75.000	83.000	63.000	87.000	68.000	60.000

Moyenne décennale : 3.115 têtes d'une valeur de 71.300 francs.

En 1911, les exportations d'ânes et d'ânesses se sont élevées :

France.....	2.741	têtes repr. une val. de 71.000 fr.
Espagne....	117	
Maroc.....	192	319 têtes — 8.000 fr. (1)
Autres pays.	10	
Total.....	3.060	têtes repr. une val. de 79.000 fr.

Le chiffre même des exportations nous indique une moyenne de 3.000 têtes par an. représentant une valeur d'un peu plus de 70.000 francs.

La France constitue pour ainsi dire l'unique débouché, l'effectif d'ânes et d'ânesses oscillant toujours aux alentours de ce chiffre de 3.000 têtes.

L'importation, en grande partie espagnole, n'a d'autre but que de fournir des géniteurs pour la procréation du mulet.

En effet, l'âne algérien, au squelette fin, s'il présente les beautés du « sang », manque d'ampleur, de taille, en un mot, des qualités du baudet du Poitou. Or, les ânes de la Catalogne, des Pyrénées, s'ils ont moins de taille que les Poitevins, s'acclimatent mieux dans les régions chaudes, c'est ce qui explique leur plus grande importation.

La valeur qu'atteint l'ensemble de ces importations indique par ailleurs, la qualité de cette importation formée, pour la plus grosse part, par des ânes géniteurs de valeur puisque, contre un chiffre d'expor-

1. Taux moyen d'évaluation de 1911, 26 francs par tête.

tation de 3.000 têtes, l'Algérie n'importe qu'une moyenne inférieure à 500 têtes, mais la valeur de cette faible importation atteint 37.000 contre 71.000 à l'exportation.

IMPORTATIONS. — ANES ET ANESSES
1900-1910

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France.....	2	17	1	7	82	14	5	12	8	18
Espagne.....	251	185	156	315	380	51	122	961	363	215
Maroc.....	106	31	52	143	16	4	3	18	27	12
Tunisie.....	3	43	88	28	65	51	68	68	97	10
Italie.....	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Totaux { Quantités	362	276	297	493	543	120	199	1.059	493	255
Valeurs	34.000	27.000	22.000	43.000	61.000	8.000	15.000	100.000	40.000	25.000

Moyenne décennale 410 têtes, représentant une valeur de 37.500 francs.
 En 1911 : 11 ânes ou ânesses sont expédiés de France d'une valeur de 150 francs représentant une valeur de 2.000 francs.
 L'Espagne expédie 449 ânes ou ânesses d'une valeur de 100 francs
 Le Maroc — 20 — 33 francs } formant un total de 476 têtes. Valeur totale : 46.000 francs
 La Tunisie — 7 — 20 francs }
 Le total des importations s'élève à 487 têtes, valeur : 48.000 francs.

LE MULET

ESPÈCE MULASSIÈRE

L'indifférence marquée (1) vis-à-vis du mulet peut être attribuée à l'origine modeste du mulet et à son apparence vulgaire ; car son père, l'âne, est de basse extraction ; sa mère, la mulassière, est le type des juments communes, et n'a pu lui donner des formes harmonieuses. Son aspect peu séduisant, ses allures lourdes, peu étendues, sans grâce, ne lui ont pas permis d'être pour l'homme un compagnon de plaisir et un objet de luxe. Il est toujours resté attaché aux humbles besognes de la glèbe et du charroi. A peine pourrait-il s'enorgueillir de ce qu'autrefois quelques mules fringantes et empanachées traînaient les carrosses de pieux prélats ou de nobles hidalgos.

A divers titres pourtant, le mulet mérite de retenir l'attention.

1. La littérature zootechnique ne s'est point montré prolix à l'égard du mulet. Jacques Bujault, fondateur de Grand Jouan, et Ayrault, vétérinaire à Niort, lui ont seuls consacré des études d'une certaine étendue. M. Trouette, professeur de zootechnie à l'École d'agriculture algérienne, a comblé cette lacune de magistrale façon pour l'Algérie.

Il est plus intelligent, a plus de sang-froid, de force, de robustesse, de patience que le cheval, il est l'aide précieux du petit cultivateur; d'entretien moins onéreux que le cheval, il est aussi le vaillant serviteur d'importantes exploitations; sur les routes, il traîne de lourds chariots; il porte, en montagne, de pesantes charges; il est pour l'armée un auxiliaire, sans éclat peut-être, mais inestimable, et sa résistance aux climats, aux maladies des pays chauds, son endurance, sa sobriété en ont fait le collaborateur immédiat et indispensable de toutes les entreprises d'expansion coloniale.

Si ce ne sont point là de nobles titres de gloire, ce sont, du moins, de brillants états de service, qui lui créent quelques droits à éveiller la sollicitude des pouvoirs publics et les préoccupations des associations agricoles.

IMPORTANCE AGRICOLE ET ÉCONOMIQUE DU MULET EN ALGÉRIE

La production du mulet n'est peut-être point très ancienne dans l'Afrique du Nord. Piétrement a bien établi que, de temps immémorial, elle était pratiquée dans la presqu'île hispanique, mais les Carthaginois semblent l'avoir ignorée puisque, lors de la première guerre punique, ils firent venir des îles Baléares des mulets pour servir de bêtes de somme.

Quoi qu'il en soit, nous avons trouvé cette industrie florissante en Algérie, lors de notre occupation (1). Elle correspond à des nécessités économiques et agricoles que nous ne sommes point encore près de pouvoir modifier, et, par ses aptitudes, le mulet donne une exacte satisfaction aux besoins de la population indigène et aux exigences de la colonisation européenne.

Il est permis de s'étonner que, jusqu'à ces dernières années, la production de cet hybride n'ait pas reçu les encouragements auxquels elle avait droit ; il semble même que l'on ne songeait qu'à l'entraver, au lieu de protéger son développement. Sans parler du rôle de l'administration militaire des haras, il faut citer cette phrase d'un des chefs de la zootechnie moderne, qui, rendant compte d'une mission d'étude dans l'Afrique du Nord, disait :

« Les mulets sont des animaux précieux, exactement appropriés au milieu où ils vivent et se développent. Il se faut bien garder, à mon avis, de chercher à les modifier, sous le rapport de la taille et du volume. On ne pourrait obtenir que ce qu'on appelle, en langage courant, des produits manqués » (Sanson).

Et de fait, tant que la production du pays a suffi aux besoins locaux, on ne s'est point préoccupé d'améliorer nos mulets.

1. Le prix d'un mulet en 1830 était déjà supérieur d'une centaine de francs à celui d'un cheval, 150 francs, et un cheval 55 francs.

Mais, peu à peu, l'évolution agricole a demandé à ses moteurs animés plus de force, plus de poids : il a fallu s'adresser à l'élevage poitevin, qui a paré à l'insuffisance de notre effectif indigène.

Or, aujourd'hui, en présence des demandes nombreuses qu'ils reçoivent, les éleveurs des Deux-Sèvres ont considérablement augmenté leur prix de vente. Tel animal qui valait autrefois 800 francs, trouve maintenant, aisément, preneur à 1.200 francs.

Cette hausse se maintiendra tant que les pays étrangers viendront s'approvisionner dans le Poitou et enlever les meilleurs des 10 à 12.000 mulets qui y sont produits annuellement.

En Algérie aussi s'est manifestée une forte élévation de prix.

La viticulture a rapidement consommé les quelques mulets étoffés, qu'elle pouvait trouver ici ; puis la généralisation des labours de printemps sur les immenses surfaces, maintenant cultivées en céréales des Hauts-Plateaux oranais et constantinois, a absorbé les animaux de format moins vigoureux. Les expéditions coloniales : françaises, italiennes, espagnoles ou anglaises ont enlevé, en les payant largement, un chiffre assez important de mulets ; enfin, les besoins locaux de l'armée, des colons, des indigènes, croissant sans cesse, malgré l'augmentation de la production, la demande a dépassé l'offre, et l'élévation de prix est survenue.

A Sétif, qui est le grand marché des mulets algé-

riens, on paye aujourd'hui couramment 5 à 600 fr. les animaux qu'il y a cinq ans on achetait pour 300 à 350 francs. Avant l'occupation, un mulet se vendait 150 francs et en 1833, il trouvait acheteur pour 300 et même 400 francs.

Les acheteurs sont nombreux, les prix ne fléchiront point de longtemps encore.

Notre élevage mulassier a donc tout intérêt à accroître sa production et à améliorer ses pratiques ; leur perfectionnement augmentera la valeur de ses produits.

L'industrie du mulet a toujours laissé, à ceux qui l'ont pratiquée, des bénéfices assurés et plus rapides que les profits retirés de la production du cheval.

La mise de fonds est moins considérable, et l'opération présente moins de risques.

La mulassière est d'un prix inférieur à la poulinière ; le muleton est plus robuste que le poulain et ses exigences nutritives sont plus restreintes.

Une bonne jument, apte à produire un cheval de valeur, coûte au minimum 4 à 500 francs. Pour ce prix on peut acheter en Algérie, deux juments mulassières. On ne leur demande point, en effet, d'avoir du sang, de l'origine, de la distinction. La plupart du temps on ne livre au baudet que des bêtes fatiguées, parfois tarées. C'est d'ailleurs un moyen d'utiliser des non-valeurs, qui fut autrefois suggéré par le service de remontes, désireux déloigner de la production chevaline les juments défectueuses.

Alors qu'il faut à la jument qui porte le fruit d'un « étalon du Beylick » des soins particuliers, une nourriture choisie, la mulassière sert de monture à son maître, lui rend les mêmes services que si elle était « vide », et se contente de son alimentation habituelle.

Son produit, sobre et rustique, vivra de ce qu'il ramassera dans les champs, au pacage, de quelques poignées de paille à l'écurie, tandis que le poulain aura de coûteuses exigences alimentaires.

On peut établir ainsi le bilan comparatif du prix de revient d'un poulain et d'un muleton, jusqu'à ce qu'ils soient en âge de travailler ou d'être vendus (1).

Poulain

	Orge à 10 fr. le quintal	Fourrage à 6 fr. le quintal	Paille à 3 fr. le quintal	Totaux
1 ^{re} année	400 kil.	500 kil.	500 kil.	85 fr.
2 ^e —	1.000 —	1.200 —	1.200 —	208 »
3 ^e —	1.200 —	1.200 —	1.200 —	228 »
4 ^e —	1.500 —	1.500 —	1.500 —	288 »
	4.100 kil.	4.400 kil.	4.400 kil.	806 fr.

Orge	Fourrage	Paille	
41 qx × 10 = 410	44 qx × 6 = 264	44 qx × 3 = 132	Total 806 fr.

1. Chiffres de M. Trouette, *l'Industrie mulassière*. Alger.

Muleton

	Orge à 10 fr. le quintal	Fourrage à 6 fr. le quintal	Paille à 3 fr. le quintal	Totaux
1 ^{re} année	300 kil.	500 kil.	500 kil.	75 fr.
2 ^e —	600 —	1.200 —	1.200 —	168 »
3 ^e —	600 —	1.200 —	1.200 —	168 »
	<u>1.500 kil.</u>	<u>2.900 kil.</u>	<u>2.900 kil.</u>	<u>311 fr.</u>

Orge	Fourrage	Paille	
15 qx × 10 = 150	29 qx × 6 = 174	29 qx × 3 = 87	Total 311 fr.

Poulain, 806 francs; muleton, 311 francs. Différence en faveur du muleton: 395 francs.

Ainsi donc, à quatre ans, un cheval qui est arrivé à l'âge où il peut être acquis par la remonte ou par le commerce reviendra à son éleveur à 800 francs, tandis qu'à trois ans un jeune mulet coûtera à peine 300 francs. En outre, un cheval de quatre ans n'est pas toujours pris par la remonte dont les achats sont limités et qui ne le paie, d'ailleurs, qu'une moyenne de 550 francs. Quant au commerce, ses prix sont notablement inférieurs.

Il convient d'ajouter que dès l'âge de dix-huit mois, le muleton peut être utilisé et payer sa nourriture par les menus travaux qu'il effectuera.

De plus, quelles que soient ses défectuosités, le jeune mulet de trois ans a toujours une valeur intrinsèque. Il n'est point, comme le jeune cheval, soumis à de nombreuses causes de dépréciation. Des lignes

peu harmonieuses, une mauvaise conformation, la présence de quelques tares diminuent sa valeur, mais n'éloignent pas complètement les acheteurs. Et ils sont nombreux, car, depuis le gros viticulteur jusqu'au colporteur kabyle, bien longue est la liste de ceux qui utilisent le mulet. Il a à satisfaire tous les besoins locaux de la traction agricole, des transports commerciaux, du service de bât militaire. Chez les indigènes, qui en détiennent la majeure partie, les mulets sont, pendant la période des labours, attelés soit seuls, soit avec des chevaux ou des bœufs, mais ils servent surtout comme bêtes de somme. D'ailleurs, leur petite taille, la convexité de leur dos, leur agilité, leur adresse, semblent les destiner à ce régime de bât.

Les colons européens emploient surtout leurs mulets pour le trait, les labours, les transports de récoltes ; certains camionneurs en forment des équipages entiers.

Enfin, dans les environs des grandes villes, les mulets servent à l'extraction du sable et des pierres, et chez les jardiniers, ils actionnent les norias avec la régularité d'un moteur industriel.

Les débouchés ne leur manquent donc point, même en négligeant l'administration militaire, qui en achète, tous les ans, un certain nombre pour la remonte de l'armée d'Afrique et des colonies, et qu'elle paie le prix moyen de 500 francs.

POPULATION MULASSIÈRE ALGÉRIENNE
DÉNOMBREMENT. — VALEUR. — COMMERCE

La population mulassière de l'Algérie a longtemps oscillé entre 140 à 150,000. Mais devant des nécessités d'ordres divers : l'augmentation des surfaces cultivées, le remplacement de la tente par le gourbi, la fixation des Arabes au sol qu'ils exploitent, la diminution de leur migration, le peu de bénéfice que procure l'élevage du cheval, devant toutes ces raisons le nombre des mulets s'est considérablement accru.

Mules

STATISTIQUE

En 1900 la population mulassière algérienne forme un total de 147.333.

	Aux Européens —	Aux indigènes —	Total —
En 1901.....	36.876	126.142	163.018
En 1902.....	37.811	132.324	170.135
En 1903.....	39.532	135.155	174.687
En 1904.....	41.061	131.634	172.695
En 1905.....	41.537	132.697	174.234
En 1906.....	42.656	92.246	128.952
En 1907.....	44.679	129.503	174.682
En 1908.....	46.846	140.868	187.714
En 1909.....	45.135	142.204	187.339
En 1910.....	49.706	142.536	192.242

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF EN 1911

MULES ET MULETS

	EUROPÉENS				INDIGÈNES				EUROPÉENS ET INDIGÈNES			
	De 3 ans et plus	De 1 à 3 ans	De l'année	Total	De 3 ans et plus	De 1 à 3 ans	De l'année	Total	De 3 ans et plus	De 1 à 3 ans	De l'année	Total
ALGER												
Territoire civil d'Alger.	6.221	634	180	7.025	10.806	1.530	578	12.914	17.027	2.154	758	19.939
Médéa.	315	61	12	388	1.926	823	328	3.077	2.241	884	340	3.465
Miliana.	2.216	260	111	2.627	2.635	523	248	3.406	4.891	783	359	6.033
Orléansville.	334	173	20	1.097	2.510	1.527	392	4.429	3.344	1.700	482	5.526
Tizi-Ouzou.	432	44	30	506	4.524	1.243	177	5.944	4.956	1.287	207	6.450
Territoire du commandement.	3	1	»	»	86	101	36	223	89	102	36	227
ORAN												
Territoire civil d'Oran.	811	849	296	9.156	2.505	775	321	3.501	10.516	1.624	517	12.657
Mascara.	2.442	612	207	3.261	2.316	945	351	3.612	4.758	1.557	558	6.873
Mostaganem.	3.796	891	250	4.937	2.847	534	313	3.694	6.643	1.425	563	8.631
Sidi-Bel-Abbès.	5.689	523	214	6.426	1.282	640	348	2.270	6.971	1.163	562	8.696
Tlemcen.	1.893	119	120	2.132	3.195	724	404	4.323	5.088	843	524	6.456
Territoire de commandement.	217	6	5	208	931	234	87	1.252	1.148	240	92	1.480
CONSTANTINE												
Territoire civil de Constantine.	3.178	773	340	4.291	20.814	6.621	2.470	29.905	23.992	7.394	2.810	34.196
Batna.	565	83	42	690	11.512	4.516	2.035	18.098	12.117	4.599	2.067	18.783
Bône.	796	228	107	1.131	2.560	962	415	3.937	3.356	1.190	522	5.068
Bougie.	839	65	21	925	6.656	775	162	7.593	7.495	840	183	8.518
Guelma.	600	128	67	795	3.264	1.330	738	5.332	3.864	1.458	805	6.127
Philippeville.	926	93	34	1.053	3.296	632	280	4.208	4.222	725	314	5.261
Séti.	3.786	603	511	4.955	11.718	3.886	1.856	17.460	15.499	4.549	2.367	22.415
Territoire de commandement.	»	»	»	»	2.612	801	113	3.526	2.612	401	113	3.126
Totaux des territoires du Nord.	42.794	6.196	2.637	51.627	98.035	28.722	11.542	138.299	140.829	34.918	14.179	189.926
Totaux des territoires du Sud.	204	5	1	210	2.040	255	53	2.348	2.244	260	54	2.558
Total général de l'Algérie.	42.998	6.201	2.638	51.837	100.075	28.977	11.595	140.647	143.073	35.178	14.233	192.484

Ce cheptel est détenu en majeure partie par les indigènes, 129.503 mulets, contre 44.679 appartenant aux Européens en 1907, en 1910, 142,536 aux indigènes, 49.706 aux Européens, 1911, 140.647 aux indigènes, 51.837 aux Européens. Chiffres que l'on peut admettre comme suffisamment exacts, les fausses déclarations et les dissimulations d'animaux, coutumières chez les Arabes, étant plus difficiles à pratiquer pour les solipèdes que pour les ruminants.

Cette population est inégalement répartie sur la surface de l'Algérie.

Le département de Constantine, à lui seul, en possède plus que les deux autres réunis. Il est d'ailleurs de beaucoup plus riche, nous l'avons vu, en toutes sortes d'animaux domestiques.

Il est intéressant d'indiquer rapidement ce que valent ces 192.484 mulets et le commerce auquel ils donnent lieu.

VALEUR SUR LES MARCHÉS

Mulets

Septembre 1910 :

Boufarick : 105 à 680 ; Oran : 300 à 600 ; Affréville : 425 à 450 ; Boghari : 300 à 500 ; Sétif : 200 à 550 ; Bel Abbès : 250 à 350.

En 1912, juillet :

Boufarick : 120 à 800 ; Oran : 350 à 500 ; Affréville : 410 à 425 ; Djelfa 320 à 425 ;

Mules

Septembre 1910 :

Boufarick : 140 à 150 ; Oran : 500 à 850 ; Affreville : 400 à 425 ; Boghari : 300 à 450 ; Sétif : 200 à 600 ; Bel Abbès : 250 à 350 ; Djelfa : 240 ;

Juillet 1912 :

Boufarick : 110 à 650 ; Oran : 500 à 850 ; Affreville : 400 à 415.

En prenant 225 francs comme prix moyen d'estimation par animal appartenant à des indigènes, et 350 francs pour ceux appartenant à des Européens, la valeur des mulets de tout âge peut être ainsi estimée :

Indigènes :	140.647 × 225.....	31.645.595 fr.
Européens :	51.837 × 350,.....	18.142 950 fr.
		<u>49.788.545 fr.</u>

Commerce

Le commerce auquel donne lieu les mulets est considérable, mais c'est surtout un commerce intérieur. Il a lieu dans les centres de production, et sur tous les marchés. Il porte sur des animaux encore jeunes : muletons d'un an que les Kabyles vont acheter dans le département de Constantine, pour les conduire dans leurs massifs montagneux, puis sur des animaux adultes, que l'on expédie par chemin de fer dans les départements d'Alger et d'Oran, ou que, par troupe de 5 à 6 bêtes, les maquignons conduisent de marché en marché.

EXPORTATION. — MULES ET MULETS

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911 (1)
France.....	1.713	1.374	1.215	1.345	1.526	1.383	1.089	2.086	1.836	955	603
Espagne.....	1	15	75	30	8	23	28	62	158	70	6
Tunisie.....	59	97	139	296	210	363	735	455	507	431	126
Autres pays.....	»	»	21	150	19	96	174	48	48	398	599
Totaux { Quantités...	1.773	1.486	1.450	1.821	1.763	1.865	2.028	2.651	2.549	1.854	1.344
{ Valeurs.....	887.000	554.000	507.000	582.000	617.000	624.000	609.000	769.000	833.000	742.000	667.000

La moyenne décennale, 1.924 têtes, d'une valeur de 672.400 francs.

1. Taux d'évaluation, 500 francs par tête.

IMPORTATION. — MULES ET MULETS

	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
France	353	293	526	619	416	506	694	569	404	779
Espagne	961	435	512	629	305	229	213	325	263	978
Maroc	257	87	172	126	57	50	118	96	116	220
Tunisie	98	130	72	54	69	83	47	82	129	103
Italie	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Totaux { Quantités. 1.669	1.669	945	1.282	1.429	847	868	1.072	1.072	912	2.080
{ Valeurs. 905.000	905.000	555.000	746.000	928.000	514.000	511.000	624.000	613.000	489.000	1.190.000

Moyenne décennale : 1.218 têtes valant 707.500 francs

En 1911. Les importations s'établissaient ainsi :

France.	420 têtes	{			{			{		
Espagne.	2.212	—	{			—	{			600 »
Maroc.	20	—	{			1.438.000	{			400 »
Tunisie.	7	—	{			—	{			350 »
Totaux : 2.922			{			1.732.000	{			

Moyenne décennale : 1.218 têtes valant 707.500 francs

En 1911. Les importations s'établissaient ainsi :

France. 420 têtes représentant une valeur de 294.000 francs, le mulet français étant estimé à 700 francs.

Espagne. 2.212 — espagnol — 600 »

Maroc. 20 — marocain — 400 »

Tunisie. 7 — tunisien — 350 »

Totaux : 2.922

L'exportation est assez peu importante, de 1.300 à 2.000 animaux par an. Elle s'exerce sur des jeunes mulets qui sont introduits depuis quelque temps en assez grande quantité en Espagne, et aux Baléares. Un certain nombre d'animaux âgés, hors de service, est expédié en France pour la boucherie. Le reste comprend les animaux de travail ; un quart environ.

Quant à l'importation, elle introduit en Algérie, suivant les années, de 1.200 à 2.000 bêtes de travail qui nous viennent sensiblement par parties égales, de la France et de l'étranger, surtout l'Espagne, le Maroc, et la Tunisie fournissant un contingent de 150 à 200 têtes.

Le commerce extérieur, l'importation et l'exportation s'équilibrant, est donc sans influence sur le chiffre de la population mulassière de l'Algérie. Il entraîne un mouvement d'affaires qui peut être évalué de 1.500.000 à 2.000.000 de francs.

CARACTÈRE ET ÉLEVAGE DES MULETS ALGÉRIENS

Les mulets algériens désignés, suivant les régions, sous le nom de mulets arabes ou de mulets kabyles⁽¹⁾ sont des animaux dont il est bien difficile de tracer un portrait exact. Leur taille varie de 1 m. 30 à 1 m. 50 ; quelques-uns sont petits, minces, étriqués, d'autres

1. Cette dénomination est absolument impropre, la Kabylie étant la région qui produit le moins de mulets en Algérie ; les Kabyles achètent les leurs dans le département de Constantine.

sont près de terre, courts, trapus, bien musclés ; certains sont trop enlevés, étroits de poitrine ; quelques-uns, enfin, sont grands et étoffés.

Leur robe est généralement baie, parfois grise, rarement alezane.

Tous ont encore des qualités remarquables d'adresse, de force, d'endurance, de sobriété. Dans les pays accidentés, dans les sentiers kabyles rocailloux, semés de pierres roulantes et côtoyant des précipices, ils marchent d'un pied sûr, portant sans broncher 150, parfois 175 kilos et cela, dix heures durant, avec pour toute nourriture, le soir, une poignée d'orge et un sac de paille.

Indigènes et Européens livrent annuellement à la production mulassière environ 17.500 juments :

Alger.....	3.000 juments
Oran.....	3.500 —
Constantine.....	11.000 —

Le nombre des étalons peut être estimé à 100 importés et 400 baudets arabes.

Le chiffre des naissances a été évalué, dans la dernière statistique agricole, à 14.233

Soit : 2.182 pour Alger.
— 2.816 pour Oran.
— 9.281 pour Constantine.
— 54 pour le territoire du Sud.

sur lesquels environ 1/20, pour des causes diverses, n'arrivent pas à l'âge adulte.

Élevage chez l'Arabe. — On doit, en Algérie, distinguer dans la production mulassière, la production indigène et la production européenne.

L'indigène n'apporte aucune attention au choix de la jument, aucun discernement à celui du baudet. La jument est... ce qu'elle est; assez bien établie à Sétif, chétive ailleurs.

Quant au baudet, *Deb*, sauf dans la région des Eulmas et des R'hiras, où l'on emploie quelques importés, on ne lui demande que d'avoir de la taille. Un peu plus grand que les ânes ordinaires, de robe noire, à ventre lavé, il vaut de 150 à 200 francs.

Le jeune est sevré au huitième mois. Si c'est un mâle, il est châtré vers douze à quinze mois, suivant la barbare méthode indigène, à l'aide de la faucille rougie, servant à la fois de bistouri et de cautère.

A dix-huit mois commence le dressage du mulet; il est simple et consiste à lui apprendre à subir le contact du barda, du poitrail; à connaître et à redouter l'action brutale du mors arabe; à rester immobile sur place; à porter quelques légers fardeaux, à marcher l'amble, allure qu'affectionnent les indigènes à laquelle leurs animaux peuvent parcourir de 8 à 12 kilomètres à l'heure (1).

1. Un caïd des environs de Dellys possédait une mule, avec laquelle il partait vers 6 heures du soir pour se rendre à Alger. Il arrivait dans cette ville, au matin, y passait la journée et était rentré chez lui le lendemain matin vers 7 heures, après avoir effectué dans ces deux nuits de marche 214 kilomètres.

Comme nourriture, le jeune mulet doit se contenter de ce qu'il trouve au pacage et d'un peu de *teben* (1) qu'on lui distribue le soir. Cette maigre pitance lui suffit, grâce à sa puissance digestive, qui lui permet d'assimiler, beaucoup mieux que le cheval, le ligneux et la cellulose.

Reçoit-il une alimentation plus riche et quelques soins dans son jeune âge, sa taille s'élève, ses formes s'harmonisent, acquièrent de la distinction, et il devient ce mulet élégant, gracieux, rapide, que les indigènes aisés recherchent pour leur monture, et qui éveille bien plus l'idée d'un animal de selle que d'une bête de travail.

Élevage chez l'Européen. — L'action de cette nourriture suffisante et régulière, à laquelle viennent s'adjoindre le choix des juments et un peu de discernement dans celui des étalons, détermine la supériorité de l'élevage européen.

Les juments sont généralement plus fortes, mieux établies, souvent moins tarées que chez les indigènes ; elles ne sont pas exclusivement consacrées à la fonction de reproductrices ; elles doivent satisfaire aux différents services de la ferme, avoir certaines qualités de force et de vitesse qui amènent les éleveurs européens à mieux choisir leurs mulassières.

Quelques-uns, voulant s'affranchir du tribut oné-

1. Le *teben* est la paille de céréales battues aux pieds des animaux.

reux qu'ils payaient annuellement à l'élevage poitevin, ont acheté des juments d'origine française, les ont accouplées avec des baudets importés, et les produits obtenus ne le cèdent parfois en rien aux beaux mulets du Poitou.

Cette opération, qui ne devrait pas trop se généraliser, a pris une certaine importance dans la région sétifienne et dans quelques exploitations de la Mitidja. Frappés des résultats, les colons auxquels leurs ressources ne permettent pas l'achat de mulassières françaises, délaissent de plus en plus le baudet arabe et donnent leurs juments barbes aux étalons importés.

Ceux-ci appartiennent, dans le département d'Oran, à la race espagnole ; à la race poitevine dans le département d'Alger, et dans le département de Constantine, où ils sont de beaucoup les plus nombreux, diverse est leur origine : espagnole, poitevine, gasconne, savoyarde.

Ayant examiné de nombreux animaux, issus de tous ces géniteurs, à peu près dans toutes les régions de l'Algérie où on produit du mulet, M. Trouette, professeur de zootechnie à l'École d'agriculture algérienne, a relevé les mensurations moyennes suivantes :

	Taille	Périmètre	
		Du thorax	Du canon
Mulets indigène de petit format.....	1 m. 40	1 m. 58	0 m. 17
Mulets indigènes format remonte.....	1 m. 49	1 m. 68	0 m. 19
Mulets croisés baudet français, jument barbe.	1 m. 53	1 m. 70	0 m. 20
Mulets issus de baudets français et jument française (1).....	1 m. 58	1 m. 74	0 m. 22
Mulets du Poitou importés et adultes.....	1 m. 58	1 m. 80	0 m. 225

La lecture de ce tableau indique très nettement la supériorité des animaux obtenus par croisement, montre combien ils se rapprochent des animaux d'origine poitevine et est une indication très nette de poursuivre ce mode améliorateur de reproduction.

Car, pour si adapté qu'il soit aux conditions économiques du pays, le mulet algérien a besoin, sans rien perdre de ses qualités, d'acquérir plus de poids, de taille et de masse ; il répondrait ainsi davantage aux besoins des industries agricoles, des transports, augmenterait sa valeur et pourrait voir s'ouvrir devant lui de nouveaux débouchés.

1. Il ne m'a été possible de mesurer, parmi les types de cette sorte, que des animaux de trois à quatre ans, n'ayant point, par conséquent, atteint leur développement complet, ce qui ne les empêchait pas d'être supérieurs à la moyenne des bons mulets arabes. Ils appartenaient, d'ailleurs, à des exploitations où la nourriture leur était largement distribuée.

AMÉLIORATION DES MULETS ALGÉRIENS
DANS QUEL SENS LA DIRIGER

Comme toutes les questions zootechniques et économiques algériennes, l'amélioration des produits de l'élevage mulassier doit être envisagée sous le double point de vue indigène et européen. N'en considérer que l'une des faces, conduit nécessairement à de fausses appréciations.

Le régime cultural arabe s'accommode très bien du mulet du pays. Écorcher le sol au moment des semailles, après la moisson transporter les gerbes du champ sur l'aire, les piétiner pour en extraire le grain et porter les sacs de céréales au marché, tel est le rôle agricole du mulet indigène. Hormis ces occupations, il sert à son maître beaucoup plus de monture que de bête de travail; sa rusticité, son endurance, sa sobriété, son adresse l'approprient étroitement à sa double fonction. Aussi comprend-on dans une certaine mesure l'opinion de Sanson, déjà citée, « qu'il ne faut point chercher à améliorer le mulet du pays ».

Mais tout évolue, et même l'agriculture arabe commence à se transformer. Dans le département de Constantine nombreux sont les indigènes qui effectuent des labours de printemps; la charrue en fer

remplace l'araire en bois, et quelques-uns d'entre eux, chez lesquels s'est développé l'esprit positif, ont compris que l'élevage du mulet était plus lucratif et moins aléatoire que celui du cheval. Mais ils sont encore en petit nombre et il est presque impossible de faire pénétrer dans la masse des éleveurs indigènes la notion de l'influence amélioratrice de l'alimentation et de la sélection des reproducteurs.

Il ne faut guère espérer agir sur eux autrement que par l'action administrative, en quelque sorte.

Les éleveurs européens ont, au contraire, parfaitement reconnu l'intérêt qui s'attachait à fabriquer des animaux ayant plus de taille et de poids que le commun de la production.

La disposition naturelle de la jument barbe à produire le mulet, la facilité avec laquelle celui-ci s'élève, son bas prix de revient, la valeur qu'il atteint quand il a de la masse, sont autant de motifs qui doivent inciter le colon à l'élevage du gros mulet. Il ne faudrait cependant point chercher à exagérer cette masse à atteindre.

Les formes lourdes et massives du mulet poitevin en font un animal de trait, lent dans ses allures ; or, l'agriculture et les entreprises de traction demandent de plus en plus des animaux de trait léger, c'est-à-dire alliant la force à la rapidité. Les viticulteurs de la Mitidja remplacent, peu à peu, le gros mulet du Poitou par le cheval breton, presque aussi

fort, mais plus vif. Les camionneurs, les entrepreneurs de transports agissent de même (1).

Il y a très certainement là une indication qu'il n'est pas permis de négliger. Les éleveurs ne doivent pas s'attacher à produire l'équivalent du mulet poitevin, mais seulement un animal ayant plus de stature, plus de corpulence, plus de force et plus de distinction aussi, que le mulet algérien.

Ils peuvent obtenir ce résultat par diverses combinaisons : en faisant appel à l'action de l'alimentation, à la sélection des mères, à l'intervention d'étalons importés. Mais on peut estimer que l'introduction de juments mulassières, de race française, vers laquelle on semble tendre dans quelques régions, constitue, sauf de très rares exceptions, une faute économique ; car la production de gros animaux de poids lourd a un débouché forcément limité. Tandis que la production des mulets de trait léger, pesant 350 à 400 kilos, est, pour ainsi dire, sans borne, puisqu'elle doit chercher à remplacer les 170.000 mulets qui sont utilisés actuellement en Algérie et dont le nombre ne peut que s'accroître puisque tous les jours de nouvelles terres sont mises en valeur. On peut ajouter pour mémoire qu'il ne

1. Le gérant d'un des plus grands vignobles du département d'Alger s'est rendu compte qu'une charrue, attelée de chevaux bretons, effectue presque un tiers de travail en plus qu'un attelage de mulets du Poitou. Ce surcroît de rendement paie largement la dépense supplémentaire en nourriture qu'entraîne l'entretien des chevaux.

nous est pas interdit d'espérer un jour fournir à l'Espagne, à l'Italie une partie de leurs mulets, auxquels elles demandent une taille de 1 m. 50 à 1 m. 55 et un poids de 400 kilos environ.

PUISSANCES AMÉLIORATRICES

Les facteurs indiqués plus haut : l'alimentation, la sélection des mères, l'importation de gros étalons, ont tous une action, incontestable mais inégale, sur l'accroissement de la taille et du volume des animaux.

On croyait jadis, et quelques-uns le croient encore, que l'influence de la race était prépondérante, et que, par conséquent, le croisement était la meilleure méthode d'augmenter le format. Mais des observations, longues et rigoureusement exactes, ont démontré ce qu'avait de trop absolu cette opinion, et mis en valeur la puissance incontestable de facteurs, autrefois négligés.

Alimentation. — Le plus important de tous est l'alimentation. Quand on envisage les différentes races domestiques, on peut, d'après leur taille et leur poids, se faire une idée de la fertilité des terres qui les supportent. Les animaux sont le reflet de la pauvreté ou de la richesse du sol (1).

1. Un exemple le fera comprendre. En 1808, les bœufs du

La première des préoccupations de l'éleveur devra donc être d'assurer à ses produits une large alimentation, à toutes les périodes de leur jeune âge et pendant toute la durée de leur croissance.

Mais, cette abondante nourriture doit avoir encore des qualités nutritives indépendantes de la quantité et subordonnées à la constitution du sol.

Il est à remarquer que, dans les pays dont le sol est formé de la désagrégation des roches granitiques, les animaux sont de petite taille ; le bétail qui vit sur les terrains jurassiques, calcaires est au contraire de forte stature.

De cette constatation découle, pour l'éleveur, l'obligation d'étudier la composition du sol de son élevage. Grâce à l'analyse, il se rendra compte d'un déficit ou d'un excédent en principes indispensables, et il pourra fournir à sa terre les éléments qui lui manqueront pour offrir aux bestiaux des aliments riches en principes nécessaires à l'accroissement de leur volume.

La chaux est, de tous les éléments, le plus important pour l'édification d'un squelette développé. Son addition aux terrains faiblement calciques a pour

Limousin pesaient 300 à 350 kilos. Les irrigations et les apports d'engrais ont transformé cette région en un véritable grenier à fourrage et le poids des bœufs s'est élevé à 800 et même 1.000 kilos.

résultat immédiat une modification dans la flore : les graminées diminuent, les légumineuses apparaissent en plus grand nombre, et l'élévation de la taille des animaux en est le corollaire maintes fois vérifié (1).

Les conditions de production optima se trouvent réalisées, en Algérie, dans les hauts plateaux constantinois ; les terrains calciques y donnent une végétation herbacée, composée en majeure partie de légumineuses. Aussi, est-ce dans cette région que se trouve le plus grand nombre et les meilleurs des mulets algériens.

L'heureux effet de ces dispositions naturelles pourrait être augmenté par le choix et la préparation des aliments.

De tous les végétaux les légumineux poussent le plus au développement du squelette. Le sainfoin, cultivé sur un sol phosphaté, est supérieur à toutes les autres plantes de la même famille (2). C'est en donnant du sainfoin haché et de l'avoine écrasée que les éleveurs de Béthune obtiennent les énormes chevaux du Bas-Boulonnais. La division des aliments facilite leur digestion : c'est là une opération certai-

1. Dans le Poitou les mulets de 1 m. 58 à 1 m. 65 naissent dans les arrondissements de Melle, Niort, Fontenay-le-Comte qui reposent en grande partie sur le terrain jurassique.

Dans l'arrondissement de Parthenay, à la limite de la Vienne, dans les plaines du canton d'Airvault, où le jurassique fait place aux terrains primitifs, les mulets atteignent une taille moins élevée : 1 m. 50 à 1 m. 55.

2. Le *Sulla*, sainfoin d'Espagne, bien récolté, a une valeur nutritive égale à celle du trèfle et de la luzerne (Trouette).

nement utile pour le mulet, car il mange plus lentement que le cheval ; il doit probablement à son père l'âne cette lenteur dans la mastication et aussi sa puissance digestive pour les aliments grossiers.

CHOIX DE REPRODUCTEURS

S'il y a une opération délicate pour l'éleveur, c'est de déceler parmi les animaux reproducteurs ceux qui sont le plus aptes à remplir leurs fonctions, ceux qui transmettent le mieux à leurs descendants les qualités, les aptitudes, la constitution recherchées.

A quels signes extérieurs les reconnaître ? La science, pour le choix des géniteurs mulassiers, ne peut que s'en rapporter à l'expérience séculaire, à l'empirisme des grands éleveurs poitevins, qui ont indiqué les caractères, les beautés de la jument et du baudet mulassiers.

Choix des juments. — Pour Jacques Bujeault, la jument poitevine a des dispositions « occultes et inconnues ».

« Elle est, disait-il, intérieurement mulassière » ; il en donnait une description qu'il résumait ainsi : « Une barrique montée sur quatre soliveaux. » Son opinion est encore celle des éleveurs des Deux-Sèvres.

Certes, ces caractères sont assez difficiles à rencontrer parmi nos juments barbes, qui ont presque toutes une certaine élégance et une petite dose de

sang qui les ferait repousser par les éleveurs poitevins, car ils attachent surtout du prix à l'ampleur et au lymphatisme.

Mieux que toutes les juments du monde, elles sont « intérieurement mulassières », et cela sans l'intervention spéciale de l'étalon mulassier, auquel on attribue en Poitou une si grande influence. Alors qu'en effet, dix juments poitevines ne donnent que cinq mulets, dix de nos petites juments barbes en produisent sept (1).

Comment expliquer cette prédisposition particulière ? Sauson aurait certainement indiqué qu'elle avait sa cause dans la parenté des ânes et de l'*Equus Africanus*, parenté dont il voyait la preuve manifeste dans la présence de la fameuse sixième vertèbre lombaire. Il est aussi permis d'invoquer cet autre argument : toutes les mules chez lesquelles on a observé des cas de fécondité étaient d'origine orientale, et cela depuis la mule dont Hérodote raconte l'histoire, jusqu'à celle d'Orléansville qui fut fécondée cinq fois par un cheval barbe et un âne égyptien.

De sorte que zoologiquement, la race barbe serait plus rapprochée qu'aucune autre du groupe des asiniens, et l'accouplement de la jument de ce type avec un âne quelconque semblerait moins violenter (2) les lois naturelles. Quoi qu'il en soit, cette

1. Trouette, *op. cit.*

2. Le mulet, hybride, produit de deux animaux d'espèces dif-

disposition, cette aptitude, nettement constatées, placent les éleveurs algériens dans des conditions particulièrement favorables pour augmenter et améliorer leurs produits. A eux de savoir en tirer parti en écartant de la reproduction des juments défectueuses, chétives et tarées. Que la production du mulet cesse partout d'être un moyen d'utiliser les femelles sans valeurs ; qu'on exige d'elles des qualités physiques extérieures, si on peut ainsi parler ; qu'on n'oublie pas que la puissance héréditaire de la mère est égale à celle du père et que l'on doit, par conséquent, rechercher chez l'un et l'autre la même bonne conformité.

Choix des baudets. — Quels sont les caractères du bon reproducteur chez le baudet ? Dans quelle race convient-il de le choisir ?

Les indigènes demandent seulement à leurs étalons d'avoir de la taille. Les Européens, plus avisés, plus instruits, mieux conseillés, recherchent chez ce géniteur une stature élevée, des articulations larges, une bonne conformation générale.

L'âne d'Algérie, utilisé comme étalon, a une taille qui varie de 1 m. 15 à 1 m. 30 : son squelette est fin, ses articulations étroites, son système pileux peu développé, ses masses musculaires denses, ses ten-

érentes, est le résultat d'une violence faite aux désirs des deux accouplés, idée que traduit l'étymologie grecque : d'où dérive hybride signifiant : viol.

dons bien trempés. Il présente les beautés « du sang », mais non du « nourrissement ».

Aussi les colons qui selivrent à l'élevage mulassier emploient-ils des baudets importés, rarement du Poitou, plus souvent des Baléares, de la Catalogne, de la Savoie, qui sont moins volumineux que les poitevins, mais qui s'acclimatent mieux dans les régions chaudes.

On pourrait peut-être avoir recours aux ânes du Sahara et aux ânes égyptiens.

La robe des ânes du Sahara est gris clair cendré, avec des reflets rosés, et une magnifique bande cruciale; le ventre est blanc. L'aspect de ces animaux est très élégant, leurs tissus sont d'une dureté, d'une fermeté remarquables. Les plus beaux spécimens atteignent 1 m. 25; leur valeur est de 105 francs environ. Quand ils sont entretenus à l'état domestique, les Ksouriens les utilisent pour l'extraction de l'eau et leur donnent alors une ration quotidienne de 1 kilo d'orge et de 2 kilos de noyaux de dattes pilées, du vert et des carottes dans la saison.

Quant aux ânes d'Égypte, ils sont depuis longtemps connus pour leurs allures vives et leur docilité. Leur taille est élevée : 1 m. 35 à 1 m. 40; leur corps est ample, leurs formes arrondies, leur conformation à la fois solide et élégante. Leur robe, de nuance claire, devient blanche avec l'âge.

Ces deux variétés vivent dans les contrées d'un climat plus chaud que celui de l'Algérie; leurs exi-

gences alimentaires sont plutôt restreintes, et leur importation n'enfreindrait pas les lois de l'acclimatement.

Les populations, aussi bien végétales qu'animales, ont en effet plus de chance de s'acclimater au Nord qu'au Sud de la ligne isotherme de leur habitat.

L'histoire nous apprend que les peuples du Nord, attirés par la civilisation méridionale, se sont souvent rués sur le Midi et l'ont vaincu, mais n'ont pu s'y maintenir, tués par le climat ou absorbés par les aborigènes. La zootechnie nous montre le cheval oriental s'acclimatant jusque dans l'Europe septentrionale et y exerçant toujours son influence amélioratrice. Le mérinos qui est peut-être originaire de l'Algérie, a conquis l'Europe entière et envahit actuellement l'ouest de la Sibérie.

A côté de ces exemples, peut-on citer de nombreux cas d'extension des races animales du nord vers le sud ? Non, beaucoup de tentatives ont piteusement échoué : race hollandaise en Espagne ; nombreux essais sur des races diverses en Algérie.

C'est pour ces raisons contre lesquelles on ne peut trouver d'objection sérieuse, que j'estime devoir être tentée l'utilisation, comme étalons, des ânes égyptiens et sahariens.

L'expérience ne serait d'ailleurs pas coûteuse ; le prix de ces animaux étant de dix fois inférieur à celui des baudets poitevins ou gascons que l'on introduit dans la région de Sétif.

INTERVENTION DE L'ÉTAT

Considérant qu'en France l'industrie mulassière a toujours été florissante, sans que l'État ait jamais rien fait pour l'encourager ; qu'au contraire les haras lui ont été hostiles pendant longtemps, on pourrait soutenir qu'il devrait en être ainsi en Algérie, où l'on compte encore beaucoup trop sur le rôle providentiel de l'administration.

Cette objection ne mérite pas d'être retenue pour la raison suivante : la production mulassière est ici, presque toute entre les mains des indigènes, dont on connaît l'ignorance profonde et l'indifférence absolue pour toutes les méthodes de perfectionnement. Aussi tant que l'instruction agricole n'aura pas ouvert, au progrès, l'intelligence musulmane, la tutelle de l'État devra s'exercer sur tout ce qui touche l'industrie de la terre.

Sa sollicitude peut, en l'espèce, se traduire suivant trois procédés : pour la fourniture de géniteurs sélectionnés ; par la distribution d'encouragements ; par la réglementation et la surveillance du service des étalons.

Fourniture de géniteurs sélectionnés. — L'administration militaire des haras entretenait autrefois des baudets étalons ; mais elle les a supprimés depuis

plus de trente ans, sous prétexte que la production mulassière se développait au détriment de l'industrie chevaline et que les éleveurs de mulets pouvaient acheter les baudets de prix dont ils avaient besoin.

Cette suppression amena, non pas une diminution dans la valeur des produits en général, mais la disparition rapide et presque complète des animaux d'élite. Tant et si bien que quelques propriétaires aisés, et quelques groupements agricoles importèrent des étalons d'origine européenne.

Actuellement cette opération a acquis une certaine importance. Le gouvernement général l'encourage en accordant des subventions en argent ou le transport gratuit, par mer, de ces baudets. Il la facilite en autorisant les communes à acheter des géniteurs de valeur. C'est ainsi que la commune mixte des R'hiras possède des baudets communaux, achetés sur les fonds des douars. Les collectivités agricoles, entraînées dans cette voie par la Société algérienne d'Élevage de Sétif ont également acquis des étalons savoyards (Eulmas), espagnols (Bougie, Keuchela, etc.).

Les géniteurs effectuent la saillie, soit gratuitement, soit moyennant une faible rétribution. Tantôt ils demeurent la propriété des comices, tantôt ils sont vendus aux enchères, sous condition d'assurer, pendant un laps de temps fixé, le service d'un certain nombre de juments mulassières.

Mais peu nombreux sont les indigènes affiliés à des groupements agricoles ; aussi l'administration, par

l'intermédiaire de ses mandataires, les administrateurs de communes mixtes, a introduit dans certaines régions quelques baudets européens, dont le nombre est encore trop restreint. Il a besoin de s'accroître pour influencer, d'une manière efficace, sur la production du mulet par les Arabes.

Sans doute, les ressources financières font souvent défaut. Mais ne pourrait-on les obtenir des intéressés eux-mêmes, par une sorte d'application des Mutuelles Labours, par exemple ? L'administration mettrait, pour un an, à la disposition des éleveurs d'un douar, un terrain communal ; les uns fourniraient la semence, les autres le travail, et, au jour fixé par l'administration, la touiza aurait lieu.

La récolte serait vendue aux enchères, soit sur pied, soit battue. Cela coûterait fort peu à chacun et permettrait de réunir les 1.500 à 1.800 francs suffisants pour acheter un bon étalon, dont l'entretien pourrait être assuré par le prix des saillies.

La généralisation de cette mesure permettrait d'acquérir rapidement des géniteurs de valeur : leur puissance héréditaire ne manquerait pas de donner à quelques-uns de leurs produits, tout au moins, une augmentation sensible de format.

L'infusion de ce sang nouveau aurait nécessairement besoin d'être accompagnée et soutenue par une alimentation, sinon abondante du moins régulière. Mais l'imprévoyance atavique, l'insouciance fataliste de l'avenir, sont les caractéristiques de nos popula-

tions indigènes. Leur demander de nourrir copieusement leurs animaux, alors qu'elles ont parfois de la peine à assurer leur propre subsistance, semblera naïf et puéril. Mais, si tous les Arabes ne le peuvent pas, quelques-uns l'essaieront, et peut-être d'autres, séduits par l'appât d'un bénéfice appréciable, dont ils constateront la certitude, tenteront-ils de les imiter.

D'ailleurs, il serait nécessaire de les y encourager par l'attribution régulière de primes aux meilleurs sujets obtenus.

Distribution des primes. — On a souvent fait le procès des concours et des distributions de primes, organisés soit par l'État, soit par des comices. Mais il ne faut pas confondre le principe avec l'application. Cette dernière laisse souvent à désirer et le but des concours n'est pas toujours de hâter le progrès agricole ; aussi, connaissant les fautes commises, il est aisé de ne pas retomber dans les mêmes erreurs. Du reste, les éleveurs européens reconnaissent suffisamment l'intérêt qui s'attache pour eux à faire du mulet, pour que l'État puisse se dispenser d'aider d'une façon immédiate, dans leur œuvre, les associations agricoles. C'est en faveur des propriétaires arabes, de beaucoup les plus nombreux et les moins avisés que l'administration devrait intervenir par la distribution d'encouragements.

Dans la région de Sétif, il existe déjà des éléments suffisants pour tenter un essai. La commune mixte

des Eulmas renferme 6.000 juments mulassières. Celle des R'hiras en compte à peu près autant, dont un bon nombre sont livrées, depuis quelques années à des baudets savoyards ou pyrénéens. On pourrait donc trouver là des éléments largement suffisants pour l'organisation d'un concours, suivi de distribution de primes. Se trouvant en présence d'exposants indigènes, les membres du jury, qui d'ailleurs, en partie, pourraient être pris en dehors de la région, seraient affranchis de toutes contingences étrangères à l'élevage.

La distribution des primes, constituées par des allocations communales et des subventions du gouvernement général, ne devrait pas ressembler à une répartition d'indemnités ; élevées, mais peu nombreuses, elles constitueraient pour ceux qui les obtiendraient une récompense appréciable de leurs efforts ; pour les autres, un encouragement à mieux faire.

L'orgueil des indigènes s'en trouverait flatté et l'appât d'une récompense importante aidant, l'amour-propre et l'intérêt entrant en jeu, on aurait ainsi quelques chances d'encourager l'élevage mulassier arabe à entrer dans la voie du progrès.

Dans le budget de 1913, 7.600 francs ont été attribués à l'élevage mulassier et distribués à des syndicats ou à des particuliers pour l'importation de baudets.

Réglementation et surveillance des étalons.— Les

règlements concernant les baudets et les étalons en Algérie, n'ont, pendant longtemps, reflété qu'une seule préoccupation : prévenir la propagation de la dourine.

Puis, le décret du 4 mars 1906, que suivait un arrêté de M. le gouverneur général, du 19 janvier 1907, révéla un autre souci, celui de combattre la transmission des maladies : le cornage, la fluxion périodique, les tares osseuses « héréditaires ».

Aux termes de ces actes, aucun baudet (D., art. 3) ne peut être consacré au service public de la reproduction, sans un certificat délivré par le préfet, après visite d'un vétérinaire de service sanitaire, et constatant qu'il n'est atteint d'aucune des affections visées par l'article 1^{er} du décret. En outre, il est soumis à une visite périodique en vue de se rendre compte de son état sanitaire (D., art. 4). Il semble que le décret aurait dû désigner plus explicitement ce que sont les tares osseuses « héréditaires ». Il est vrai que c'était là toucher à une délicate question scientifique, non encore résolue, car l'hérédité des tares, si elle a ses partisans, a aussi ses adversaires.

CONCLUSIONS

Le mulot algérien est un animal dont la production est plus économique et plus rémunératrice que celle du cheval.

Ses qualités lui assurent de nombreux débouchés.

Il était autrefois merveilleusement adapté aux conditions économiques et agricoles de la colonie.

Celles-ci ayant changé, son amélioration s'impose. Il devient nécessaire d'augmenter sa taille et son poids tout en lui conservant son aptitude aux allures rapides.

Ce résultat peut être obtenu par la mise en œuvre de divers facteurs : l'alimentation, la sélection des reproducteurs, l'intervention de l'État.

a) L'alimentation devra être, dès la naissance du muleton, abondante, régulière, nutritive. On augmentera sa valeur et sa puissance par le chaulage des terres et la préparation des aliments.

b) La sélection devra : 1° faire écarter de la reproduction les mères défectueuses et rechercher les bonnes nourrices ; ce sont elles qui donnent les plus beaux mulets ; 2° mettre à la disposition des éleveurs des baudets importés ; 3° chercher par la suralimentation à produire de plus beaux ânes indigènes.

c) L'intervention de l'État pourra heureusement se manifester : 1° par la création de concours, à primes peu nombreuses, mais élevées ; 2° par la prohibition des étalons n'offrant pas les qualités de bons reproducteurs.

LE CHAMEAU

On désigne sous ce nom deux espèces différentes ou simplement deux races, suivant certains auteurs :

Le chameau à deux bosses (*Camelus Bactrianus*) de l'Asie occidentale forte bête qui résiste aux pays froids et est employée pour porter de lourds fardeaux et quelquefois à la traction.

Le dromadaire ou chameau à une bosse des pays chauds et secs, comme en Algérie, notamment dans les régions désertiques.

Le méhari n'est qu'une race de ce dernier, mais dont la constitution particulière se prête aux courses longues et rapides. Certains sujets peuvent facilement parcourir 120 kilomètres par jour.

Il s'accommode mal de l'humidité du Tell et des terres argileuses sur lesquels son pied mou et large, inapte à la marche sur le sable, lui fait faire des glissades funestes.

Mais, dans le sud, il reste un moyen économique de transport.

L'élevage du chameau subit de jour en jour une

dépréciation plus marquée, au fur et à mesure que se généralise, dans les régions, un régime plus moderne de transport.

Il sert de nourriture et de bête de somme à l'indigène du sud qui lui confie le transport de ses denrées sur les pistes, parfois aussi le colon l'emploie après la moisson pour apporter les grains que les routes défoncées ne permettent plus de confier aux lourds charrois.

On connaît la sobriété proverbiale du dromadaire. Sur les pistes, il glane, tout en marchant quelques herbes sèches ou chardon, à peu près sa seule nourriture. La capacité de ses réservoirs digestifs lui permet de faire une large provision d'eau quand il en trouve l'occasion, cette réserve lui servant parfois pour deux ou trois jours.

Parfois, capricieux et peu maniable, le chameau peut porter de lourdes charges. Un mâle adulte porte aisément sur son dos un fardeau de 200 kilos. En charge, il marche lentement à raison de 4 kilomètres à l'heure.

Pendant la saison d'été, en longues théories, balançant leur long cou mobile et disgracieux et leur tête grave et triste, traînant nonchalemment leurs membres grêles aux pieds élastiques, portant sur leur échine gibbeuse le couple bigarré des « Tellis » pleins de grains, les dromadaires se promènent parfois sur les routes et dans les villes du Nord où leur silhouette singulière jette une note pittoresque, tandis que leur

cri rauque et sauvage emplit les airs de son timbre effrayant et bizarre.

Mais son vrai pays c'est le sud ; la mer d'alfa plate et verte, un Arabe prosterné dans le lointain, le mirage trompeur simulant le lac bleuté et découpant les collines aux arêtes dénudées en îles fantastiques, des chameaux broutant, détachant immobiles leurs grandes et noires silhouettes, voilà le tableau toujours simple que le voyageur rencontre à chaque pas.

STATISTIQUE

En 1900, le total des animaux d'espèce cameline était de 192.841.

	Européens	Indigènes	Total
	—	—	—
En 1901.....	374	186.680	187.054
En 1902.....	213	189.189	189.402
En 1903.....	147	197.070	197.217
En 1904.....	153	190.031	190.184
En 1905.....	186	196.529	199.715
En 1906.....	166	201.586	201.752
En 1907.....	238	211.041	211.279
En 1908.....	182	204.533	204.715
En 1909.....	111	204.995	205.106
En 1910.....	148	193.818	193.966

Élevage. — Le chameau ne reçoit au cours de son existence aucun soin de l'indigène qui l'élève.

ESPÈCE CAMÉLINE 1910-1911

	EUROPÉENS			INDIGÈNES			TOTAL		
	Chameaux de Bât	Chameaux de course	Total	Chameaux de Bât	Chameaux de course	Total	Chameaux de Bât	Chameaux de course	Total
Département d'Alger	47	»	47	22.728	27	22.755	22.755	27	22.802
	49	»	49	22.464	»	22.464	22.513	»	22.513
Département d'Oran	15	»	15	23.945	»	23.945	23.960	»	23.960
	72	»	72	23.414	»	23.414	23.486	»	23.486
Département de Constantine	47	»	47	25.286	31	25.317	25.333	31	25.364
	»	»	»	24.108	34	24.142	24.208	34	24.242
Total des terri- toires du Nord	109	»	109	71.959	58	72.017	72.068	58	72.126
	121	»	121	70.086	34	70.120	70.207	34	70.241
Territoires du Sud	37	2	39	118.719	3.090	121.801	118.756	3.084	121.840
	51	2	53	124.768	4.124	128.892	124.819	4.126	128.945
Total général de l'Algérie	146	2	148	190.678	3.148	193.818	190.824	3.142	193.966
	172	2	174	194.854	4.158	199.012	195.026	4.160	199.186

Quand ils ne sont pas utilisés pour les transports, les chameaux vivent en troupeaux nombreux composés souvent de 200 ou 300 têtes, à peine surveillés pendant le jour par un berger qui les laisse pâturer à leur guise. Pendant la nuit ils sont ramenés au milieu des tentes et entravés.

Les plantes les plus coriaces leur servent de nourriture. Néanmoins ils épuisent rapidement les pâturages sur lesquels ils sont réunis et il est nécessaire de les faire fréquemment déplacer.

Au travail ou en caravane, une ration journalière de grains ou de noyaux de dattes plus ou moins concassés leur est nécessaire en dehors du pâturage.

Les indigènes du Sud élèvent, nous l'avons vu, une variété dont la constitution particulière se prête aux courses longues et rapides. Certains de ces sujets peuvent facilement parcourir 120 kilomètres par jour.

La chair du chameau, lorsqu'il est jeune, est quelquefois consommée par les indigènes. Son poil est employé pour le tissage des cordes, des harnais et des bandes d'étoffes « flick » qui servent à confectionner les tentes. Il faut toutefois noter que ce poil est de qualité moindre que celui du chameau. Mais la tonte des animaux n'est pas plus régulière que leur nourriture n'est contrôlée.

Ils sont sujets à la gale que les indigènes guérissent par des applications répétées de goudron.

Valeur. — Sur le marché de Boghari en décembre 1910 :

Le prix d'un chameau variait de..... 150 à 200 fr.

Le prix d'une chamelle variait de..... 125 à 150 fr.

Sur le marché de Djelfa :

Le prix d'un chameau variait de..... 50 à 145 fr.

Le prix d'une chamelle variait de..... 45 à 100 fr.

En juillet 1913 sur le marché de Boghari :

de..... 150 à 250 fr.

Et les prix ne varient pas pour le marché de Djelfa.

Pas d'importation ni d'exportation d'animaux d'espèce cameline.

IMPORTANCE ÉCONOMIQUE

Le chameau voit son utilité devenir de jour en jour moins grande par la création des voies ferrées et des routes qui permettent des transports plus faciles et surtout plus rapides.

Il est certain, et c'est une vérité devenue un simple lieu commun, que le développement des chemins de fer est une condition essentielle du progrès de la colonisation, particulièrement dans les pays agricoles en voie de peuplement.

Or en Algérie, bien que le réseau ferré actuel n'ait que 3.221 kilomètres, c'est-à-dire 57 centimètres par habitant et 13 m. 41 par kilomètre carré (1) il a, à peu

1. En France, plus de 4.0000 kil. (1,01 par habitant).

près complètement éliminé avec le transport routier par charrette l'antique chargement à dos de chameau. Dans toute la région du nord, il est presque totalement remplacé comme animal de bât par l'âne ou le mulet.

L'indigène qui l'attelait parfois pour tirer sa charrue le délaisse à mesure qu'encouragé par l'exemple européen, il transforme ses moyens cultureaux.

Il n'est pas douteux qu'avant peu, cet animal aura disparu du Tell et qu'on ne le verra plus que dans les régions méridionales des Hauts Plateaux et dans le Sahara.

Dans les territoires du sud, où l'on encourage encore par des primes atteignant seulement 3.900 francs (1) l'élevage du méhari, bête de selle et de luxe, pour les randonnées rapides, ce dernier élevage semble même périlcliter.

On constate en effet, que le méhari devient inférieur, comme stature et finesse et se rapproche plus du chameau de bât que du type de méhari d'origine Tarquil, sujet le plus résistant et le plus apprécié.

Ce fait tient à ce que les indigènes de ces régions, obligés d'abandonner leurs habitudes de pillage et de rapines, deviennent de moins en moins nomades, se semi-sédentarisent et préfèrent, à la monture de luxe qu'est le méhari, le chameau plus apte au trans-

1. Tougourt, 800 — El Oued 800 — Ghardia 800 — Ouargla 1000 — El Goléa 500.

port, partant plus utile puisqu'il lui permet, là où les seuls moyens de communication sont des pistes impraticables aux attelages, de transporter ses marchandises jusqu'aux villes du nord, point de départ de voies ferrées ou de routes.

Ces besoins leur ont fait créer, par croisements, un type mixte entre le méhari et le chameau de bât, qu'ils montent parfois, mais qu'ils chargent le plus souvent. Aussi ces animaux ne présentent-ils plus aucun des traits caractéristiques du méhari : haute stature, membres fins, agilité, et si parfois les produits se distinguent encore à cet égard du chameau, ils tiennent leurs qualités des chamelles qui, heureusement, ont conservé en partie le type du vrai méhari.

Il y a là un danger pour le recrutement de l'armée saharienne qui, montée sur les méharis, assure la sécurité des oasis ; aussi les officiers acheteurs des commissions sahariennes ont reçu des instructions pour se montrer plus exigeants et dans l'intérêt de la remonte saharienne de ne primer que les étalons de race pure et de n'acheter que des vrais méharis, pour remédier à cette situation.

En comparant les statistiques de 1910 et de 1911, nous remarquons bien la diminution, signalée dans les territoires du nord, du nombre des chameaux.

C'est ainsi que dans le département d'Alger, de 22,802 en 1910, le nombre de chameaux tombe en 1911 à 22.513, dans celui d'Oran, de 23.960 en 1910, l'effectif n'est plus en 1911 que de 23.486, et pour le

département de Constantine de 25.364 en 1910 et tombe à 24.242 en 1911. Dans la commune de Tiaret, le dernier chiffre recensé est de 9.217, et il était en 1902 de 15.380, d'où une diminution de plus d'un tiers. Soit pour les trois territoires du nord, une diminution de près de 2.000 têtes.

Les chameliers, voyant chaque jour diminuer l'importance des transports à effectuer, renoncent peu à peu à entretenir les animaux qui ne leur donnent pas de profits, c'est ainsi qu'ils vendent leurs animaux pour le ravitaillement des colonnes militaires d'expédition et consacrent l'argent qui leur a été alloué à l'achat de moutons plutôt qu'au remplacement des chameaux.

Toutefois, une augmentation très sensible a eu lieu en 1911 pour les territoires du sud, surtout pour les oasis sahariennes, augmentation d'un peu plus de 7.000 têtes sur 1910, (total : territoires du sud, en 1910, 121.840 têtes; en 1911, 128.945 têtes), alors qu'en 1910, la statistique des territoires du sud marquait une diminution, de 3.104 têtes sur l'année 1909.

Cette augmentation s'explique par ce fait que l'administration s'est efforcée d'encourager l'élevage du chameau de bât dans les oasis sahariennes, où, par suite de l'insuffisance du nombre d'animaux dans ces régions, les populations sont obligées d'avoir recours, pour leurs transports, aux caravanes du nord, qui ne manquent pas d'exploiter cette situa-

tion. Les résultats de ces encouragements répondant à un besoin pour ce pays n'ont pas tardé à se faire attendre puisque, pour les seuls animaux de bât, au lieu du chiffre de 2.445 chameaux possédés par les oasis sahariennes en 1910, en 1911 ce chiffre atteint 6.795. L'annexe de Gouara, en particulier, possède 2.000 chameaux en 1911 au lieu de 1.200, nombre moyen de ces dernières années.

Maladies. — Le chameau souffre comme il vit, et ses maladies ne deviennent apparentes que lorsque l'espoir de le sauver est perdu. Aussi les épizooties qui ne sont souvent que les suites de la fatigue ou du manque de nourriture causent-elles de ravages considérables dans leur troupeau. Certains accidents cependant pourraient bien être évités, et en particulier les décès qui surviennent par suites des piqûres de mouches qui déposent leurs œufs sur la bosse que rongent les larves une fois écloses (1).

1. Contre ces tiques et autres parasites, certains indigènes enduisent le chameau de goudron, tous les ans, après la chute des poils.

CONCLUSION

Dépourvue de houille, l'Algérie ne peut avoir qu'une vie industrielle bien faible et bien précaire. Grevés de frais de transport élevés, les produits obtenus au moyen du combustible minéral sont d'un prix trop élevé pour leur permettre de concurrencer les pays richement houilliers. N'ayant même pas les ressources que possède la Métropole en houille blanche, la colonie française de l'Afrique du Nord ne pourra espérer lutter sur le terrain industriel que par la mise en œuvre pratique de nouvelles forces naturelles comme la chaleur solaire dans un avenir qui semble encore lointain. Il ne faut pas oublier non plus que l'ouvrier indigène ne peut être considéré que comme un apprenti très inférieur quand on le compare à son concurrent l'ouvrier européen qui a acquis par un long stage dans les usines une habileté merveilleuse.

L'agriculture reste donc la principale source de richesse de la colonie et ce que Sully disait dans son axiome favori « Labourage et pastourage sont les

deux mamelles de la France, les vraies mines et trésors du Pérou », s'applique fort bien à l'Algérie.

Pays essentiellement agricole, on comprendrait que l'Algérie développât ardemment tout ce qui touche à l'agriculture, qu'elle pratiquât au plus haut degré et avec le plus de soin « le labourage et le pastourage ».

En abordant l'étude de la production animale, nous avons signalé toute son importance intrinsèque pour l'agriculture de la colonie. Nous avons montré que son existence et son développement étaient une nécessité dont l'Algérie agricole ne pourrait méconnaître l'importance. Or, si la colonisation augmente ses surfaces cultivées et y réalise des rendements nettement supérieurs à ceux d'autrefois, l'élevage ne retient pas au même degré son attention.

La valeur des animaux domestiques n'y est pas supérieure à 375 millions de francs d'après les statistiques, alors qu'en France, à surface égale, la valeur des mêmes animaux atteint 6 milliards.

Cette situation tient à de nombreuses causes, les unes particulières aux différentes races, les autres d'ordre général, parmi lesquelles on peut surtout retenir :

La nourriture insuffisante, le défaut de réserves alimentaires ;

Le défaut de logement des animaux ou leur état rudimentaire et antihygiénique ;

Les accouplements laissés au hasard, l'ignorance des règles de la zootechnie.

Et il est pourtant de toute urgence, dans l'intérêt même de l'agriculture, de remédier à l'abandon ou à la défectuosité de l'élevage en Algérie, car il y a une corrélation directe entre l'agriculture et l'élevage d'un pays.

L'agriculture a besoin tout d'abord de force animale pour la culture des terres. Dans la colonie, les bœufs sont trop faibles et l'agriculture en est réduite à faire venir des mulets et des chevaux de France.

En second lieu, la viande produite en Algérie ne suffit même pas aux besoins de la consommation de son pays qui a recours à l'importation de la Métropole.

Et puis, la fertilisation s'impose à bref délai si l'on veut éviter l'épuisement des terres résultant de la culture à laquelle le colon se livre actuellement. Les engrais chimiques ne sauraient remplacer complètement le fumier de ferme dont ils ne sont que les adjuvants utiles.

Enfin, le troupeau est la caisse de réserve de l'agriculteur qui peut le transformer à chaque instant en numéraire et y puiser les ressources dont il a besoin sans attendre la récolte.

Il n'y a dans ces constatations que plus de raisons pour mettre à l'étude la recherche des méthodes d'élevage pouvant convenir à l'Algérie. C'est pourquoi il nous a paru nécessaire de considérer la production

animale de la Colonie non seulement dans son état ou son expansion actuelle, mais dans ses possibilités et en faisant l'histoire du passé de retirer les enseignements qui se dégagent sur la voie à parcourir dans l'avenir.

Nous avons dû, au point de vue de la production si intimement lié à celui du commerce, étudier la colonie, non comme un État isolé, simple abstraction métaphysique si l'on se place dans le domaine des réalités économiques, mais comme forcément lié aux intérêts métropolitains, et aussi comme une parcelle de ce tout que constitue l'ensemble des nations dont la cohésion s'accroît de plus en plus avec les progrès de la civilisation. Car actuellement toute commotion, toute crise d'un État retentit plus ou moins sur la situation productive ou commerciale des autres groupements.

Aussi notre but sera atteint si nous avons suffisamment démontré que le développement des différentes branches de la production agricole algérienne doit, pour constituer un progrès, se faire dans une constante harmonie. Pour éclairer notre pensée, nous pouvons comparer toute l'agriculture de la colonie à un organisme composé — telles certaines colonies animales — dont l'élevage formerait une des principales cellules et où tout dépérissement d'une cellule peut amener l'affaiblissement de l'ensemble, sinon la mort. Il faut donc demander à l'agriculture algérienne de posséder un élevage correspondant au

progrès de sa production en céréales et en vins pour que la production agricole tout entière forme encore pour la colonie « sa plus belle parure, son plus inestimable joyau ».

Vu : le Président de la thèse,

HITIER

Vu : le Doyen,
LARNAUDE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Annales du Commerce extérieur. Imp. Nationale, 1911.
Annales coloniales, années 1903 et suivantes. Paris.
AZAN (P.). — La Frontière algéro-marocaine au début de
1907. Tonnerre, Puyfages, 1907, in-8°.
AYRAULT. — Le Mulet. Niort.
BARLETTE. — Étude générale sur l'Algérie.
Monographie de Tiaret (Bulletin de la Société de
Géographie d'Alger).
BEL. — Tlemcen et ses environs. Oran. L. Fouque.
BERNARD (A.). — Outillage de l'Algérie (Bulletin du comité de
l'Afrique française, janvier 1907).
— Historique de la pénétration saharienne. Alger,
1900.
— Évolution du nomadisme en Algérie. Alger, 1906.
BERNIS. — Rapport, 1850-1852, gouvernement général.
BERTAUX. — Références économiques, P. 1893.
BONNEFOY. — La Race bovine. Alger, 1900.
BOQUET. — Le Mouton dans le Sahara constantinois.
BRIDRÉ. — La Vaccination des ovins. Rapport à l'Académie
des Sciences, 1913.
Bulletin de la Société agronomique d'Algérie, 1905 et suiv.
Bulletin du Syndicat d'élevage de Guelma. Guelma, 1904.
Bulletin officiel de l'Algérie, 1903, supplément 16.
Bulletin de l'Afrique française. Renseignements coloniaux,
1904 à 1913.
Bulletin de la Société agricole d'Algérie, 1906.

- Bulletin de la Société de géographie d'Alger. Alger, 1909-1911.
- Bulletin de la Société de géographie commerciale de Paris. Paris.
- Bulletin de la Société de géographie d'Oran. Oran.
- BURDEAU. — Rapport sur le budget de l'Algérie. Paris, 1891.
- BRUNHES (J.). — L'Irrigation.
- CAMAU. — Marseille au ^{xx}^e siècle. Paris, 1905.
- CHEMIN-DEPONTÉS (P.). — Le Commerce des colonies françaises, 1904-1905.
- COUPUT. — Race ovine. Alger, 1900.
- Compte rendu de l'hydraulique agricole. Alger, 1907.
- CORNEVIN. — Zootechnie.
- DAUMAS (général). — Rapports sur la situation algérienne. Ministère de la Guerre.
- DÉCHAUD (E.). — Le Commerce algéro-marocain. Alger, Imp. Algérienne, 1907.
- DECAUX. — Le Tamarix articul. Alger.
- DELORME (P.). — Le Commerce algérien. Alger, Imprimerie Algérienne, 1906.
- DEMONTÉS. — Le Peuple algérien (Essai de démographie. Alger, Imp. Algérienne, 1907).
- La Question forestière en Algérie, 1905.
- L'Œuvre des délégations financières en Algérie.
- DEPORTER. — L'Extrême sud en Algérie. Alger, 1890.
- DEVEREUX. — Aspect of Algeria. New-York, 1912.
- Documents statistiques réunis par l'administration des douanes, 1887 à 1911.
- DUBOIS et KERGOMARD. — Géographie économique. Delagrave, 1897.
- DURAND. — Le Mouton algérien. Grand conseil des vétérinaires de France. Besançon, 1892. Bibloth. Nat. 8° S.
- DUTRONE. — Colonies agricoles. Paris, 1850.
- Économiste français, 1905-1912.
- ÉMERY. — Rapport annuel, 1907.
- ESTOUBLON et LEFÉBURE. — Code de l'Algérie, 1902.

- Exposé officiel du gouvernement russe. Exposition Universelle, 1900.
- FAUJAS. — La Frontière algéro-marocaine. Thèse de Grenoble, 1906.
- FOVILLE. — Le Commerce algérien (Bull. de l'Acad. des Sciences morales et politiques, VII, 1907).
- FLAMAUT. — Notice sur l'hydraulique agricole en Algérie. Alger, 1900.
- Gouvernement général de l'Algérie. — Délégations financières, années 1900 à 1912 (Assemblées plénières. Délégation des colons. Délégation des non-colons).
- Conseil supérieur du gouvernement, 1900 à 1912.
 - Documents statistiques. Direction des douanes d'Algérie, 1901 à 1910-1911. Alger, Imp. Agricole et Commerciale, 1912 et 1913.
 - Statistique générale de l'Algérie, années 1900 à 1911. Imp. Adm. et Commerciale.
 - Le Pays du mouton. Alger, 1893.
- GRAUX (D.-G.). — Causeries agricoles. Élevage. Production. Amiens, 1892.
- Le Maroc. Sa production agricole. Thèse de Paris, 1912.
- GREL (Stéphane). — Recherches archéologiques en Algérie.
- HAAS. — Aperçus agricoles sur la région de Tlemcen.
- IMBERT. — Services maritimes. Alger, 1900.
- JARRY. — L'Élevage du mouton dans le Sud (Monographie de Laghouat, 1911).
- LACHMAN. — Strongylose gastrique du mouton algérien, 1893.
- LAFARGUE. — Monographie de Sidi-Bel-Abbès, 1911.
- LA VERGNE DE FRESSANS. — La Pénétration française en Afrique. Paris, Dunod et Pinad, 1906.
- LAVISSE et RAMBAUD. — Histoire générale de l'Europe. Paris, Colin, 1895.
- LEROY-BEAULIEU. — Sahara et Soudan (Économiste français, 1908, p. 145).

- LORIN. — L'Afrique à l'entrée du xx^e siècle. Paris, 1901.
- MAGNE. — Race ovine.
- MARGUERITTE (général). — Les Chasses de l'Algérie.
- MASSON (Paul). — Histoire des établissements et du commerce français dans l'Afrique barbaresque (1560-1793). Paris, Hachette, 1903.
- MASSOUGNES. — Régime commercial de l'Algérie, 1901, t. CXV.
- MARTEL. — La Sérothérapie de la clavelée.
- MERCIER. — Les Lois sanitaires pour les animaux domestiques.
- MONOD (Th.). — Acclimatement du bétail européen en Algérie. Race bovine. Imp. Étampes, 1909.
- MOULÉ. — Histoire de la Médecine vétérinaire au moyen âge.
- NOCARD et LECLAINCHE. — Les Maladies microbiennes.
- NOCARD. — Rapport au ministère de l'Agriculture, 1899.
- PEYERIMHOFF. — Enquêtes sur les résultats de la colonisation officielle en Algérie, 1871 à 1895.
- PION. — Étude sur le mouton algérien. Paris, 1891. Bibliot. Nat., 8^e S.
- POUYANNE. — Question agraire en Algérie.
- Rapports commerciaux des agents diplomatiques et consulaires (Monteur officiel du commerce, 1903 à 1907. Paris, Office national du commerce extérieur).
- RAMSON. — The veterinary Journeal, 1908.
- Rapport sur les territoires du sud, 1909-1910-1911-1912.
- RECLUS (E.). — Géographie universelle, t. XI. Paris, Hachette, 1890.
- Répertoire de police sanitaire vétérinaire, année 1913.
- Revue économique internationale, année 1910.
- Revue du Commerce international, avril 1906.
- RIVIÈRE. — Climatologie du Nord de l'Afrique (Revue des Cultures coloniales, 1903-1904).
- RIVIÈRE et LECQ. — Manuel pratique de l'agriculture algérienne. Alger.

SAVARY (A.). — Industrie laitière au Danemark. Le Havre, juillet 1913.

SANSON. — Traité de Zootechnie.

SMITH and KILBORNE. — Piroplasmose bovine.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reichs. Berlin, 1906.

Statistical abstract for the several colonial and other possessions of the United Kingdom. Londres, 1887-1912.

Statistical abstracts of the United States. Washington, 1890-1910.

Statistique agricole annuelle.

Statistique des ports maritimes de commerce. Ministère des Trav. publics, Paris.

Statistique des superficies cultivées, de la production végétale et du bétail. Institut International d'Agriculture, Rome, 1910.

Statistiques coloniales. Paris, 1885-1904.

Statistiques décennales du Commerce et des colonies françaises. Paris, 1896-1905.

Statistiques de la Navigation dans les colonies françaises. Paris, 1905.

Tableau des entreprises d'irrigations. Alger, 1907.

Tableau général du Commerce de la France avec ses Colonies. Paris, 1878-1899.

Territoire militaire de Touggourt. Recensement de 1910.

TRABUT et MARÈS. — Algérie agricole. Alger, Impr. Algérienne, 1906.

TROUETTE. — Industrie mulassière. Alger, Impr. Algérienne, 1912.

VACHER. — Rapport du Congrès national des importations et exportations des produits de l'agriculture, février 1913.

VAN VOLLENHOVEN. — Essai sur le fellah algérien. Thèse de Paris, 1903.

VARLET. — Les Céréales en Algérie.

VIGER. — Enquête du ministère de l'Agriculture, 1893.

WILLING. — France in North Africa. Philadelphie, 1906.

ZOLLA. — Étude d'Économie rurale. Paris, 1896.

— Les Questions agricoles d'hier et d'aujourd'hui,
1894.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	5
PLAN.....	9

LIVRE PREMIER. — LE BÉTAIL PROPREMENT DIT.

CHAPITRE PREMIER. — <i>Le Mouton</i>	11
I. — Considérations générales.....	11
II. — Importance agricole et économique du mouton en Algérie.....	11
III. — Population moutonnaire algérienne.....	19
a) Dénombrement.....	19
b) Valeur.....	24
c) Commerce.....	28
1° <i>Les Exportations</i>	31
Ports d'expédition.....	39
Destination.....	40
Transports.....	56
2° <i>Les Importations</i>	64
3° <i>Les Laines</i>	65
IV. — Les moutons algériens.....	80
a) Races. Caractères zootechniques.....	80
b) Élevage indigène.....	88
c) Élevage européen.....	110
V. — CONCLUSION : a) Direction à donner à l'amé- lioration.....	116
b) Puissances amélioratrices.....	131
Alimentation.....	132

Eaux	150
Abris.....	155
c) Intervention de l'État.....	156
a) Enseignement.....	158
b) Les Commissions pastorales.....	159
c) Primes.....	160
d) Stations d'élevage	166
d) Lutte contre les maladies.....	167
Considérations générales	167
La clavelée. — Les remèdes.....	169
Conclusion.....	179
CHAPITRE II. — <i>La Chèvre</i>	183
Races.....	183
Contingent.....	184
Commerce.....	187
Élevage	193
CHAPITRE III. — <i>Le Bœuf</i>	197
I. — Considérations générales.....	197
II. — Caractères de la race bovine algérienne.....	198
III. — Population bovine algérienne.....	201
a) Dénombrement.....	201
b) Valeur.....	208
c) Commerce.....	212
Exportation.....	213
Ports d'expédition.....	219
Place tenue par l'Algérie dans les importa- tions françaises de race bovine.....	224
IV. — Les bovins en Algérie.....	229
a) Élevage. — Considérations générales.....	236
b) Élevage indigène.....	236
c) Élevage européen.....	239
V. — Conclusion. — Direction à donner à l'améliora- tion.....	243
La sélection.....	246
L'acclimatation et l'acclimatement.....	250
VI. — Puissances amélioratrices.....	261

a) Alimentation.....	261
Les éléments d'alimentation.....	267
b) Habitation.....	270
c) Boissons.....	273
d) Choix des reproducteurs.....	274
VII. — Intervention de l'État.....	276
Primes et concours.....	276
Création d'un Herd-Book.....	277
Lutte contre les maladies.....	285
Conclusion.....	290
CHAPITRE IV. — <i>Le Porc</i>	291
I. — Races.....	291
II. — Importance agricole et économique.....	291
III. — Contingent.....	293
IV. — Le Commerce.....	297
Exportation.....	297
Importation.....	298
V. — Élevage.....	302

TITRE II. — BÊTES DE SOMME

CHAPITRE PREMIER. — <i>Le Cheval</i>	305
I. — Importance agricole et économique du cheval en Algérie.....	305
II. — Population chevaline algérienne.....	308
a) Dénombrement.....	308
b) Valeur.....	312
c) Commerce.....	312
III. — Le Cheval algérien.....	317
a) Caractères zootechniques.....	317
b) Élevage.....	322
IV. — Industrie chevaline. — Stagnation.....	327
A) <i>Causes</i>	327
a) Insuffisance de débouchés.....	327
b) Surabondance de production.....	329

c) Insuffisance des prix d'achat de la remonte..	330
B. — Remèdes proposés.....	337
a) Mesures prohibitives. — Interdiction d'ex- porter.....	343
b) Relèvement des prix payés par les remontes.	345
c) Modification du régime des courses....	347
d) Encouragements.....	349
V. — Améliorations.....	352
a) Cheval de selle.....	355
b) Cheval de trait.....	358
Initiatives privées.....	361
ANNEXE. — 1° Exemple d'initiatives privées pour la créa- tion d'un cheval de trait.....	363
2° Description de la Jumenterie de Tiaret. — Son importance.....	366
CHAPITRE II. — <i>L'Ane</i>	371
I. — Importance économique.....	371
II. — Population asine.....	373
a) Valeur.....	374
b) Commerce.....	374
CHAPITRE III. — <i>Le Mulet</i>	379
I. — Considérations générales.....	379
II. — Importance agricole et économique du mulet en Algérie.....	380
III. — Population mulassière algérienne.....	387
Dénombrement.....	387
Valeur.....	389
Commerce.....	390
IV. — Les mulets algériens.....	393
a) Caractères zootechniques.....	393
b) Élevage.....	395
a) Chez l'Arabe.....	395
b) Chez l'Européen.....	396
V. — Amélioration des mulets algériens....	399
Dans quel sens la diriger.....	399
VI. — Puissances amélioratrices.....	402

a) Alimentation.....	402
b) Choix des reproducteurs.....	405
c) Intervention de l'État.....	410
Conclusion.....	415
CHAPITRE IV. — <i>Le Chameau</i>	417
Contingent.....	419
Elevage	419
Importance économique.....	422
Maladies	426
CONCLUSION.....	427
BIBLIOGRAPHIE.....	433

